

# تدوين مسيرة عالم

الدكتور/ عبد الفتاح مصطفى غنيمه

من مؤلفاته الموسوعية  
في الآداب والعلوم والفنون والسياحة



إعداد  
المواء

حازم أبوشليب

وكيل الوزارة للسياحة بالاسكندرية

مراجعة

الأستاذ/ عبد القادر الشربيني

أستاذ اللغة العربية والتربية





# تدوين مسيرة عالم

الدكتور/عبدالفتاح مصطفى غنيمه

من مؤلفاته الموسوعية  
في الآداب والعلوم والفنون والسياحة

إعداد

اللواء / حازم أبو شليب

وكيل الوزارة للسياحة

مراجعة

الأستاذ/ عبد القادر الشربيني

أستاذ اللغة العربية والتربية وعلم النفس





بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

إِنَّمَا يَخْشَى اللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ الْعُلَمَاءُ

صدق الله العظيم

سورة فاطر (٢٨)



## إهداء

### إليه

- ﴿ صاحب هذه المسيرة الفواحة بعطر الكلمات وصدق التوجهات
- ﴿ صاحب المدرسة الحقيقية للتنقيف والتعليم
- ﴿ من أعطى عمره وعاش حياته منسوجة سطورها من السهر والعرق والحركة
- ﴿ ليتمكن من تقديم الأفضل والأحسن
- ﴿ من رمى بقاريبه على شاطئ الرضا بالنفس
- ﴿ من نأى بنفسه عن الارتواء في أحضان الشهرة أو المال أو المجد
- ﴿ الذي طرق أبواب متعددة لم يشاركه في طرقها أحد، واقتحم مجالات متعددة لم
- ﴿ يقتحمها أحد مثله .
- ﴿ الذي خلق في أجواء العلم لينلي بأفكار أكثر راحة وأكثر فائدة وعطاء
- ﴿ الذي تزيل شخصيته الرائدة وصدى كلماته صدى العقول.

### إليهم

- ﴿ أبناء وأحفاد الدكتور غنيمة ليفخروا ويعتزوا بما أداه وأنجزه والدهم العظيم.

### وإليهم

- ﴿ أبناءي وأحفادي ليسيروا على درب صاحب المسيرة من احترام وإجلال للعلم
- ﴿ والقيم والمبادئ والعطاء وتبجيل العلماء.

لواء / حازم أبو شليب



## توطئة

إذا كان الإنسان متعلما فهذا شيء طيب وجميل. أما إذا كان معلما فهذا جيد ورائع. أما إذا كان معلما وعالما فهذا هو الأطيب والأجمل والأروع.

هذا الكتاب عن إنسان تقي نقي يملك شموخا لا يكسره تواضعه ، رجل يمثل الكرامة تمشي على الأرض ، رجل موسوعي يجلب بصوته الدافئ والواثق بعلمه وفنه في ساحات المؤتمرات ، ويفيض كالنهر الدافق أمام طلبته في المدرجات .

عالم جليل له من تعدد مواهبه، وحسن خلقه ما يجعله القوة والمثل الأعلى ، لكل راغب علم أو طالب معرفة أو باحث يبغي تميزا.

أتحدث عن أحد العلماء الأجلاء الذي لم يسمع إلى منصب ، أو شهرة ، أو مال ، أو مجد ، وإن أتت كلها ساعية إليه وهو زاهد فيها .

لقد رضى بدوره الذي يقوم به في كل مراحل حياته العملية والأكاديمية ، فأرضى ربه وأرضى وطنه ، وأرضى نفسه الراضية دوما ، وأرضى تلاميذه ومريديه وأنا أحدهم .

لقد قال يوما "أنه ليس هناك من أمل يعيش عليه المرء من أن يمنحه الله سبحانه وتعالى قدرا وافيا من الإخلاص والتفاني ، وليس هناك من عمل يتقرب به المرء إلى خالقه أطيب وأروع وأرقى من جهد يبذله وواجب يؤديه ، خير من أن يتعلم ويعلم". وقد منحه المولى قدرا عظيما من الإخلاص والتفاني ، وقد تقرب إلى الله بعد صلاته وصومه وعبادته بجهد واقر ، وأدى واجبه كمعلم أكمل ما يكون الأداء، والتزم بالعلم في كافة المجالات التي خاض فيها وهي كثيرة وستكون موضع الحديث في هذا الكتاب .

لقد استمرت رحلتي معه منذ أول لقاء لنا قرابة الربع قرن ، أهداني في أول تعارف بيننا أحد إبداعاته المتميزة ، وتوالت على مكتبتي المتواضعة إهداءاته ، فأضعها بعد قراءتها في مكان مخصص لإبداعاته لتكون في حياتي مصابيح مضيئة منيرة ولتكون زادي الذي أتزود به من علم نافع وفكر ثاقب وأدب رفيع .

شاء الله تعالت قدرته أن يقدر لي أن نجتمع سويا في مؤلفات علمية مسيحية وأدبية بلغت حتى الآن سبعة. وفي لقاء لنا معا مؤخرا للتداول وتداول في آخر ما سندفعه إلى المطبعة ليكون لإسمى شرف مجاورة اسمه لمرة أخرى ، عن لنا أن نرجع

إلى أحد المراجع فقام إلى جزء من مكتبته الهائلة وأنى بالمرجع وتحدثنا وثلثت أفكارنا ،  
وتطابقت رؤانا قبل انصرافي قدم لي مشكورا واحدة من نفحاته الكريمة وروعة من  
روائعته المستنيرة. طالعت عنوان الكتاب الذي تصفحته في عجالة في حضرته وما إن  
وصلت إلى صومعتي حتى أنهلت أقرأه واستفيد من علمه الراقي ، كان الكتاب بعنوان  
"التدوين اللغوي" وما أن أنهيت قراعتي وأغلقت دفتي الكتاب حتى تداعى إلى فكري  
وجال بخاطري وتراعى أمام بصيرتي عنوان هذا الكتاب "تدوين مسيرة عالم" هذه المسيرة  
التي أنتجت أكثر من خمس وسبعين كتابا وأنجبت عشرات الأبحاث ، وأخرجت مئات  
المقالات ، وآلاف المحاضرات .

أضع أمام القارئ العزيز الذي نحترمه ونفخر به هذا الكتاب ، الذي أتحدث فيه  
عن أستاذي العالم الجليل الدكتور عبد الفتاح مصطفى غنيمه أحد أعمدة الثقافة العلمية  
والأدبية والدينية ، بحر العلم وشاطئ المعرفة ، ولعل أوفق أن أوفيه حقه الذي يستحقه  
فأنوب عن متلقي علمه وعارفي فضله في تقديم الشكر وعظيم التقدير ولنضع جميعا فوق  
جبينه تاجا يجعله دوما فخورا مرفوع الرأس عالي الهامة والهمة

و الله ولي النعم والتوفيق

حازم أبو شبيب

ما أصعب على صاحب القلم أن يكتب ما يريد كتابته إذا كانت أفكاره ومشاعره ومكنون صدره أكبر وأعظم مما يخطه بيده ، فهذا نقف الكلمات عند سن القلم لا تطاوعه فما سيحرره أقل كثيرا مما يشعر به ، وذلك يذكرني بموقف الشاعر الايطالي الأشهر دانتي الليجيري (١٢٦٥-١٣٢١) حينما وقف عند مدخل غابة مورفة وكان يرغب في وصفها فتعذر عليه التعبير فقد امتلأ رأسه بالمعاني ولم يسغه القلم ، فما كان منه إلا أن جمع زهورا من الغابة ووضع حولها أوراقا ، وقال يا ليتني أستطيع أن أقول شيئا كهذا ، وأنا هنا أقف مندهشا بل مستغربا والأصح أن أقول عاجزا عن أجمع زهور هذه الحديقة الوارفة الممتلئة بأفكار وكتابات أخي عبد الفتاح غنيمه صاحب هذه المسيرة العريضة ، عرض الأفق العميقة عمق المحيط للثروة ثراء الصحراء برمالها الغنية غناء السماء بنجومها ، وللهانئة هدوء نهر ينساب ررقا برقة ليغمر الأرض الجدياء فتخضر وتزهر ، والمتواضعة تواضع العلماء للواتنين من علمهم ليزداد عطلوهم ولينهل منه كل العطشى للفكر والعلم والثقافة ، لا يرووا عطشهم فقط ، ولكن ليملأوا تلافيف أمخاخهم بكل ما هو نافع ومفيد ولتسري في شرايينهم تلك القطرات التي تجعلها تسير في أبدانهم حاملة معهم نبض حياتهم ومرر بقاتهم.

لم تكن مهمتي سهلة أو ميسورة ، فالكتابة عن عالم في قدر ومكانة الدكتور عبد الفتاح مسئولية كبيرة ، وأدرك فداحة ما أتحملة إن أخطأت أو جاوزت الصواب ، ويمكن أني لي أن أخطئ وتحت يدي وفي عمق بصري كتبه ومؤلفاته ، وأنا بكل الثقة واليقين أتحمّل مسئولية كل خط أخطه أو حرف أكتبه أو كلمة أنشرها ، فكتبته وكتاباته أصبحت تمثل لي مستودعا غنيا ومخزنا عمرا حافلا بكل ما يكون مصدر إلهام لي ، خاصة وأنني مشاهد مثابر ومتابع لكل إبداعاته ، فتاريخه العلمي والعملية والأكاديمية حافل ومسيرة حياته كثرت فيها المحطات التي يتوقف فيها قطار إنتاجه ما بين العلوم والفنون والآداب ، من موسوعة تاريخ العلوم عند العرب إلى موسوعة للفنون الزخرفة الإسلامية ، إلى تجديد الدين ومفهومه وضوابطه ، هذا في محطة للتواصل للحضاري الذي أنتج منها خمسة عشر كتابا ، فإذا توقف القطار عند محطة سلسلة المعرفة الحضارية سنجد في انتظارنا تاريخ الفن والجمال والمتاحف والمعارض والتصوير والفن والجمال في العصر الحديث ، والفن والجمال بين التذوق والممارسة وأصول البحث في الفنون التشكيلية

والتطبيقية ثم ستة مؤلفات عن أعلام الفنون وإبداعات أخرى ، وعند مسيرة قطار الإبداع إلى سلسلة الدراسات السياحية منجد أن قاطرة للتنمية لمصر المعاصرة هي السياحة ، وموضوعات وقضايا التخطيط السياحي لأماكن مصر والآثار البيئية للتدفق السياحي ، ثم ولأنه يطرق أبواب التاريخ فجدده شارك في تاريخ الإسكندرية بالكتاب الموسوعي عن الإسكندرية روعة وعطاء الزمان والمكان والإنسان ، ولأنه يراعى من هم من جيله ومن الأجيال الآتية فإنه يشارك في كتاب الوجيز في علم السياحة والضيافة والشركات و المكتاب السياحية وتنمية المبيعات السياحية والتسويق السياحي .

وقطاره السريع يسير في خط مستقيم ليكتب في سلسلة تبسيط العلوم في تسعة أجزاء تبدأ بفلسفة العلوم السياسية وموضوعات من فلسفة العلوم المعاصرة ، ونحو فلسفة العلوم الطبيعية ، والنظريات الذرية والكوانتم والنسبية ، وفلسفة العلوم البيولوجية وموضوعات من فلسفة العلوم المعاصرة ، والمداخل إلى العلوم البحتة والتطبيقية وقضايا ومشكلات العلم والتكنولوجيا والتوجهات المستقبلية وتاريخ العلوم والتكنولوجيا والمرجع في تاريخ العلوم والتكنولوجيا ، أما موسوعة الكتابة العربية فتحوي بين دفتيها دراسات حول الكتابة العربية ، ولأنه يحمل عقل عالم وفكر مفكر متمعن ، ولأنه يحمل قلب طفل بريء فلم ينس حسه الإنساني الرفيع نحو الطفل والطفولة ، فلأنج سلسلة عالم الطفل في ستة مؤلفات وبالرغم من عزوفه عن الشهرة ، وعدم السعي لها فقد أنتج موسوعة من خمس كتب عن مشاهير العرب والأجانب ، أما قائمة البحوث المحكمة التي قدمها فتبلغ عشرين بحثاً ، وقد أسهم سلسلة لغته وتحليله للهادئ المتوازن في الكتابة عن مسيرة أعلام لهم وزنهم في التاريخ القديم والحديث ، أما مقالاته المنشورة بمجلة منبر الإسلام فتصل إلى أربعين مقالا في السنوات الخمسة الأخيرة . أما مجمل انتاجه فيصل إلى مائة مقال وأكثر إن كلماته المضيئة والتي تسطع من ثنايا كتبه تفتح آفاق عريضة لبحر اراعون في الحصاد آفاق عريضة للبذور التي بذرها .

إن الطموح العلمي للأستاذ الدكتور عبد الفتاح غنيمه كان أكبر دافع لى لأن أكتب هذا الكتاب ، وإن قناعتي بأنه يعمل للعلم بولاء ووفاء ، ويعمل بأحسن الجهد ويسهر بأقصى طاقته كل ذلك شجعتني أن ألّف طويلا أمام عناوين كتبه متأملا ومسحورا بهذا الكم الهائل من المعلومات التي أعتبرها شموعا مضيئة نضى لنا ولأجيال عديدة من بعدنا ، لنواجه معا الحاضر والمستقبل مستشقين عقب التاريخ الذي وصل إلينا ، واستقله



الأستاذ صاحب المسيرة ليكون هذا التاريخ لحوات عقله وفكره ووجدانه إن موضوعيته وعمقه وإحساسه الإنساني الرفيع ، وحسه المرفه هي وروده التي تتفتح ورياحينه التي تمطر أجواء حقيقته التي تحمل روح المسؤولية العلمية والفنية والأدبية ومازال يبدع فينا فكرا وفنا وعلمًا وحضارة ، ويختزن في داخله وفي أصغاه سحر التاريخ وحكمة العلماء ، ومازالت كتاباته بوابة حقيقية يمكن للدخول منها إلى قلب وعقل القارئ ، فتفكيره علمي ومنظم ومتنوع أستطيع أن أقرر بكل الثقة أن مقدرة صاحب المسيرة هي المقدرة العظيمة على حبس نفسه في قالب الثقافة والعلم ليكون سببا في تنوير بصيرته وتطهير سريره ، وتحرك فيه الإبداع والإنتاج العلمي والأدبي والديني المتميز فهي صاحب المسيرة واقعية وأصيلة تتبع من تربة اختلط فيها أدب القرآن الكريم مع علوم السنة المشرفة يرتبط بهما ارتباطا وثيقا علما وثقافة وفنا دنيويا ، ليصبح الأقرب إلى فكرنا وعقلنا ، والأكثر توافقا مع القلب خاصة وأن كل هذا يخلقه خلق دمث وأدب جم ولتماء عميق للقيم والمبادئ التي تربي عليها فهو يحمل عذوبة الإنسان المستقيم ورسالة المتحدث الواعي .

إنه باذل علم في زمن سادت فيه عادات وقيم مجتمعية جديدة سحبت من احترامها للعلم وأصله إلى تعلق المال والسلطة وأهلها فأخذت مكانة المعلم الحق نضمر وتضمحل حتى تآكلت - إلا أن صاحب المسيرة ظل يعمل ويؤلف في تجرد واستقناء - إنه قيمة وأسوة وقوة فلم يقتصر دوره على التعليم فقط ، بل امتد ليشمل قيم أخرى تتغلغل في النفس والروح تثبت قيم المشاركة والتسامح والتكامل وما أكثر الشواهد التي تؤكد ما أقول ، فهو لم ولن يكون بلحنا عن شهرة أو جذب للأضواء .

وحيثما شرعت في تدوين مسودات هذا الكتاب كان إنتاج الدكتور غنيمة خمس وسبعون كتاب ومع ظروف خاصة بعمل الأئمة علا صلاح لقد تأخر طبعه على الكمبيوتر - ومع هذا فلن شكري لها جزيل على تحملها مشقة الكتابة رغم ظروف عملها المضني - ثم ألم بي ألم عضال فلم أتمكن من كتابة ما شرعت فيه إلى أن زال الألم وحل الأمل ، أن أنهى ما بدأته فإذا بأستاذنا غنيمة قد أضاف من إنتاجه العلمي الغزير خمس كتب قيمة - وأصبحت أمام خيارين إما أن استمر في عرض كل الإنتاج العلمي والأدبي والفني في كتاب واحد لو أن يصدر هذا المؤلف في جزئيا .. وقد استقر رأيي على ذلك ..

بقيت كلمة أخيرة .. فلا بد من تعريف لصاحب المسيرة بداية من مولده وحتى كتابة هذه السطور وهو الأمر الذي استغرق أيضا وقتا طويلا ..

## من هو صاحب المسيرة ..

ولد عبد الفتاح بمنطقة قلنج رمل الإسكندرية في ٢٨ أبريل ١٩٤١ ، وعاش حياته داخل أسرة كبيرة تحكمها القيم الدينية والأخلاقية وحب العمل .. الجد والجدة رحمهما الله يحتضنون أسرة ابنهم الأكبر الشيخ مصطفى غنيمه والذي عمل في مجال الدعوة والتدريس . لعبد الفتاح من الأخوة الذين سبقوه في المولد فاطمة ومحمد وزيب ، ومن بعده رقية وخديجة وعائشة ونادية واحمد ومحمود وعلي ، كانت واته حميدة رمضان من خير نساء الأرض عملا وجهدا لكي تقدم لكل أفراد الأسرة كل ما يلزمهم من مأكّل ومشرب وملبس - في صمت ورضا وحنو وعطاء لا ينسى . أما والده الشيخ مصطفى فقد كان الأب الروحي والديني لأسرته الممتدة في المنوفية والجيزة ، وأيضا الأب المحب للعطاء والبلل لكل أبناء رمل الإسكندرية وقد صعد إلى المنبر خطيبا أكثر من ٤٣ عاما متصلة ومحتضنا وحافظا ومفسرا للقرآن الكريم طوال حياته . ولقد ارتبط عبد الفتاح بابيه حيث رأى فيه المعلم والأب والقيم ، التحق عبد الفتاح بمدرسة رياض باشا الابتدائية وحصل على الإعدادية في أول سنة أقرتها وزارة المعارف ثم التحق بمدرسة الرمل الثانوية .. ومن بعدها التحق بكليتي الفنون والعلوم ، وحصل على درجة بكالوريوس العلوم مرتين الأولى في الكيمياء والنبات والثانية في الكيمياء الحيوية الطبية بعد دراسته ثلاث سنوات في الطب ، وعمل ضابطا بالقوات المسلحة بالدفاع الجوي في الحرب الكيماوية والصواريخ والرادار ، ثم عمل بشركات الأدوية الإسكندرية للأدوية والشركة المصرية للأدوية وشركة تنمية الصناعات الكيماوية سيد وانتدب مديرا لثمسين المستشفيات ومديرا لمطابع سيد للأدوية بجانب عمله في الرقابة والأبحاث .. ثم التحق بجامعة المنوفية عام ١٩٨٨ بكلية الآداب .. إلى أن حصل على الأستاذية في تاريخ العلوم والتكنولوجيا ، وكان قد انتدب للعمل عميدا للسياحة والفنقة ، وسافر إلى كثير من بلاد العالم في مؤتمرات علمية وزيارات تدريبية في شركات الدواء الألمانية والفرنسية والانجليزية والسويسرية والاطالية .. ومارس التصوير الطبيعي ورسم البورتريهات لأكثر من ٣٥ عاما متصلة وعمل أستاذًا للجمال وعلم الألوان والفنون الحضارية والإسلامية لأكثر من ٣٠ عاما بكلية الفنون الجميلة بالإسكندرية ، ومارس تدريس العلوم السياحية بكليات السياحة بالمنوفية والإسكندرية والإسماعيلية . وقام بتدريس العلوم البيئية في معهد البيئة للدراسات العليا بجامعة عين شمس وأشرف على عشرات الرسائل في الفنون والعلوم والآداب والسياحة والبيئة ..

وأكثر ما يعتز به في حياته انضمامه إلى عضوية اللجان القومية للعلوم واللجنة الوطنية للأخلاق الحيوية باليونيسكو وعضوية المجلس الأعلى للشئون الإسلامية وعضوية مجمع علماء مصر (المجمع العلمي المصري) والمجالس القومية المتخصصة وعضوية مجلس الجامعة ومجلس كلية الآداب جامعة المنوفية منذ إنشائها عام ١٩٨٨ وحتى الآن .. كما يعتز بارتباطه الوثيق بدراسة الخط والكتابة العربية والزخرفة الإسلامية ، وآية الاعتزاز والحب تتجلى في ارتباطه الأدبي والمعنوي والأخلاقي بأستاذه أستاذ الأجيال الدكتور إبراهيم بدران وزير للصحة الأسبق وصديقه الحميمين تولى العمر .. صداقة مخلصه لوجه الله تعالى ، حبا في الله ولقربا من الله ابتغاء مرضاته .. صداقة هي خلاصة العمر الصافي الجميل بأعز خلق الله عنده .. الدكتور محمد سامي عيد الحميد رئيس مجلس إدارة شركة انترفارم واللواء / حازم أبو شليب وكيل وزارة السياحة بالإسكندرية أطال الله في عمرهما وليرزقهما الصحة والعافية ونور القلب الوضاء لمن حولهم .

ومن هنا ولكل ما سبق وبكل القناعة أؤكد أنه صاحب المقام الرفيع علما وثقافة وأدبا وصاحب القلم البليغ ومنازة فكرية وأدبية وعلمية ترسل شعاعها المضي لتتبر العقول ولتنفي الأفتدة إنه أسطورة في جيل أقله يقرأ وقليله يتابع ، وكثيره لا يبالي ، إنه قمة جبل الثلج لا يظهر منه إلا للقليل ، أما للكثير وأكثر الكثير فهو تحت السطح .

إننا نأمل أن يكون باقي الجيل الكامن في أعماق نفسه أن يتحفنا بما يخترنه من كل ما هو نافع ومفيد.

بسم الله الرحمن الرحيم

كنا نظن أن عباس محمود العقاد هو آخر أهل الفكر الموسوعيين في عالمنا العربي ، حتى فاجأنا اللواء / حازم أبو شليب بهذا العرض الشيق البديع لأعمال الدكتور عبد الفتاح مصطفى غنيمه ، حيث ساح بنا مع مناهل فكره المتنوع ، وأعماله التي تنم عن شخصية عملاقة متعددة المسالك في شتى المجالات والميادين .

فقدم للمكتبة العربية من ينابيع فكره للخلق والموسوعي في مختلف المناحي عرضا شيقا لما أنتجه الدكتور غنيمه في العلم والأدب والفن من كتب طرقت ميادين الحضارة والسياحة والعلوم والفنون .

ولم يفت معد هذا الكتاب بعرضه للشمولي أن يطرقنا بشتى النماذج التي تدلك على عمق المفكر العملاق الذي لم يفته مجال من مجالات الحياة إلا وطرقه مقدما فيه من عصاره فكره ، خلاصة تعطينا الصورة الواضحة لما خاض فيه صاحب هذا الفكر العظيم.

والدكتور غنيمه مفكر من نوع نادر ألم بموضوعه تماما قبل أن يعرضه تام الحواشي واضح المسالك إلى هدفه الذي وضعه نصب عينيه .

فنحن اليوم أمام مفكر موسوعي قل أن تجود به الأيام ، تنوعت مشاريعه وتعددت مصادر بحثه ، فإذا بنا وقد أتحفنا بثقافة قل أن نعثر على مثلها تنوعا وعمقا وصدقا وأمانة .

وبعد .. فهذا سفر يضاف للمكتبة العربية عارضا بفكر رجل تحتاجه مكتبتنا مضى زمن طويل لنرى مثله يطوف بنا في شتى الآفاق مقدما جهدا مخلصا طالما انتظرناه ..

عبد القادر الشربيني

أستاذ اللغة العربية والتربية وعلم النفس

## قائمة المحتويات

### الفصل الأول : موسوعة التواصل الحضاري

١. ميادين الحضارة العربية الإسلامية وأثرها على الفكر الأوروبي (ج١) ..... ١٩
٢. ميادين الحضارة العربية الإسلامية وأثرها على الحضارة الإنسانية (ج٢) .... ٤١
٣. ميادين الحضارة العربية الإسلامية وأثرها على الحضارة الإنسانية (ج٣) .... ٥١
٤. التمدن والمعادن في التراث العلمي العربي والإسلامي ..... ٦٨
٥. تاريخ الطب حتى نهاية الحضارة العربية الإسلامية ..... ٧٥
٦. الجغرافية والرحلات عند العرب ..... ٨٢
٧. الصناعات التطبيقية عند العرب ..... ١١٢
٨. صناعة الكتاب المخطوط عند المسلمين ..... ١٢٤
٩. الزخرفة وأسس تنمية المهارات الفنية ..... ١٢٩
١٠. حوار الحضارات العربية والأوروبية منذ ظهور الإسلام وحتى وقتنا المعاصر ..... ١٣٢
١١. المنظمات الدولية الإسلامية ..... ١٥١
١٢. الترجمة في الحضارة العربية الإسلامية ..... ١٦٤
١٣. الإسلام عطاء وتوير وصور مشرفة ..... ١٧٨
١٤. تجديد الفكر الإسلامي ..... ١٨٢
١٥. النبات والفلاحة والري عند العرب ..... ١٨٦

### الفصل الثاني : سلسلة المعرفة الحضارية

١٦. صفحات من تاريخ الفن والجمال في المصور القديمة والعصر الوسيط ..... ٢٠١
١٧. أهمية تذوق الفن والجمال لتنمية المجتمع والإنسان ..... ٢١٢
١٨. المتاحف والمعارض والقصور وسائل تعليمية ..... ٢١٦
١٩. الفن والجمال في عصر الطب والتكنولوجيا ..... ٢٢٣
٢٠. دراسات في أصول البحث في الفنون التشكيلية والتطبيقية ..... ٢٤٤
٢١. الفنون التشكيلية والتطبيقية لتنمية المجتمع والإنسان في العصور القديمة والوسيلة ..... ٢٤٧
٢٢. أعلام الفنون التشكيلية والتطبيقية ..... ٢٥١
٢٣. صناعة الزجاج وأثرها في التواصل الحضاري ..... ٢٦١
٢٤. دراسات حول صناعة الورق وأثره في نشر المعرفة الحضارية ..... ٢٦٥

٢٦٩	.....صناعة السفن وأثرها في التواصل الحضري
٢٨٢	.....صناعة التعدين المعاصرة
<b>الفصل الثالث : سلسلة الدراسات السياحية</b>	
٢٩٥	.....السياحة قاطرة التنمية لمصر المعاصرة
٣٠٣	.....الأثار البيئية للتدفق السياحي في مصر
٣١٠	.....موضوع وقضايا التخطيط السياحي لأقاليم مصر المعاصرة
٣١٩	.....أهمية الدراسات السكانية في مصر للتنمية السياحية
٣٤١	.....الفنادق عند العرب منذ القدم وحتى وقتنا المعاصر
٣٤٩	.....السياحة الدينية والإثاء الحضري
٣٨٢	.....السفر والسياحة
٣٨٩	.....الإسكندرية روعة وعطاء
٣٩٥	.....الوجيز في علم السياحة والضيافة
٣٩٩	.....تنمية المبيعات السياحية
٤٠٤	.....إدارة المؤتمرات والحفلات والمهرجانات
٤١٢	.....إدارة الشركات والمكاتب السياحية
٤١٦	.....دراسات في التسويق السياحي
٤١٩	.....نشأة وتطور الإعلام السياحي بين الصحافة والإذاعة والتلفزيون
<b>الفصل الرابع : موسوعة الكتابة العربية</b>	
٤٢٧	.....أسس علم البيئة
٤٣٢	.....التكوين اللغوي
٤٥٣	.....دراسات حول الكتابة العربية وتطورها
٤٥٨	.....مع لفظ الجلالة بين التجديد والإبداع من منظور الإسلام وحتى وقتنا الحاضر
٤٦٦	.....مع البسملة بين التجويد والإبداع من منظور الإسلام وحتى وقتنا المعاصر ...
٤٧٣	.....التحليل الخطي للكتابة العربية
٤٧٤	.....فنون العصر الأموي
٤٧٨	.....فنون العصر العباسي
٤٨٦	.....فنون العصر المملوكي

## الفصل الخامس : سلسلة عالم الطفل

- ٤٩١ ..... ٥٠. حواس الطفل والعمليات المعرفية
- ٤٩٧ ..... ٥١. حماية الطفولة وقضاياها في الوطن العربي
- ٥٠٧ ..... ٥٢. اثر الفن والموسيقى في وجدان الطفل
- ٥١٤ ..... ٥٣. متحف الطفل للتعليمي
- ٥٢٣ ..... ٥٤. صحة الطفل
- ٥٢٩ ..... ٥٥. حاجات الطفل للنفس والبدن

## الفصل السادس : موسوعة المشاهير والأعلام

- ٥٣٧ ..... ٥٦. من مشاهير الألمان
- ٥٥١ ..... ٥٧. من مشاهير الانجليز في الآداب والعلوم والفنون
- ٥٦٣ ..... ٥٨. من مشاهير الفرنسيين في الآداب والعلوم والفنون
- ٥٦٩ ..... ٥٩. من مشاهير اليونان في الآداب والعلوم والفنون
- ٥٧٤ ..... ٦٠. من مشاهير العرب في الآداب والعلوم والفنون

## الفصل السابع : سلسلة تبسيط العلوم

- ٥٨٣ ..... ٦١. جابر بن حيان كيميائي العرب الأول
- ٥٨٩ ..... ٦٢. الدكتور عبد الحليم بدر منتصر
- ٥٩١ ..... ٦٣. موضوعات من فلسفة العلوم المعاصرة
- ٥٩٦ ..... ٦٤. نحو فلسفة العلوم الطبيعية
- ٥٩٩ ..... ٦٥. نحو فلسفة العلوم البيولوجية
- ٦١٠ ..... ٦٦. مدخل إلى العلوم البحتة والتطبيقية
- ٦١٦ ..... ٦٧. قضايا ومشكلات العلم والتكنولوجيا والتوجهات المستقبلية
- ٦٢٣ ..... ٦٨. تاريخ العلوم والتكنولوجيا (ج١)
- ٦٣٢ ..... ٦٩. تاريخ العلوم والتكنولوجيا (ج٢)
- ٦٣٨ ..... ٧٠. دراسات حول تلوث البيئة في الوطن العربي





## الفصل الأول

# موسوعة التواصل الحضاري



## الكتاب الأول

# مبادئ الحضارة العربية الإسلامية

## وأثرها على الفكر الأوروبي

### الجزء الأول - الآداب

#### للدكتور عبد الفتاح غنيمه

صدر عام ١٩٩١ يقع الكتاب في ٢١٤ صفحة عدد المراجع ٥٥ مرجع باللغة

العربية وعدد المراجع الأجنبية المترجمة ١٩ وعدد المراجع الأجنبية ١٩

### المقدمة

أجمع الباحثون على أن الحضارة العربية هي أعظم حضارة شهدتها العالم طوال العصور الوسطى، وفضل الحضارة العربية على مسيرة الحضارة الأوروبية وتواصلها لا يقتصر على النقل عن السابقين، ولكن بعث روح الفكر العلمي عند أعلام الحضارات القديمة وشرح ما وقعوا فيه من أخطاء وإضافة الجديد. لأن تطور الحضارة البشرية متصل الحلقات يقوم على أساس استفادة الخلف من جهود السلف والسير به وهذا هو الأهم - إلى مدى أبعد في إغناء الفكر البشري - وكفى العرب فخرا أنهم بحثوا ولجئوا وابتكروا وأضافوا عناصر جديدة دفعت عجلة التواصل الحضاري إلى الأمام.. ولا يقلل من شأن الحضارة العربية أن كثيرا من أعلامها يرجعون إلى أصول غير عربية فارسية أو تركية أو غيرها من الجنسيات التي حكمها العرب ذلك أن هؤلاء الأعلام ما كفى لهم أن يظهروا وينتجوا إلا في رعاية الحكم العربي الذي وفر الجو الصالح للإنتاج والإبداع وحيث يكمن سر النهضة العلمية للعرب المسلمين وراء تشجيع وتكريم الخلفاء والأمراء والأثرياء للعلم والعلماء والإعلاء من شأنهم هذا فضلا عن أن هؤلاء الأعلام استعربوا ودونوا ثمرة خبراتهم وخلصا فكرهم باللغة العربية فهم لذلك ليسوا إلا نتاجا مباشرا للحضارة العربية ومظهرا قويا من مظاهرها وهى يذكر أحد أن كافة مراحل البناء الثقافي من الماضي إلى الحاضر مرتبطة للحلقات فالتقافة الإسلامية لا يمكن تصورهما بغير الثقافة اليونانية الرومانية والثقافة المعاصرة في الشرق لأبد وأن يقترب فيها بالحضارة الأوروبية الحديثة.

نعلم أن الوقت الذي بلغت فيه الحضارة العربية مرحلة التضييق والازدهار، كانت

أوروبا تسودها موجات الظلام والجهل والتأخر، ولم يلبث أن أفاق الأوروبيون قرب نهاية القرن الحادي عشر للميلاد بعد أن ضاقوا بترمت الكنيسة التي حصرت الفكر والتفكير داخل دائرة ضيقة لوجدوا أنفسهم أمام حضارة عربية شامخة وهنا هرع طلاب العلم من مختلف بلدان أوروبا إلى ترجمة ما صادفوه من كتب للعرب اللاتينية.

إن ميادين إسهامات الحضارة العربية الإسلامية على التفكير الأوروبي لا تقتصر على باب واحد بل هي أبواب متفرقة تشمل الآداب والعلوم والفنون بدءاً من الأدب بفروعه والفلسفة والجغرافيا والتاريخ والاجتماع والكيمياء والطبيعة والفلك والطب والصبغة والهندسة والموسيقى والنظم السياسية والتربية.. إلخ بكل فرع من هذه العلوم في حاجة إلى أهل التخصص الملمين بتاريخه وشتاته الباحثين عن جذوره ونشأته، ولا أدعي الاستطاعة للقيام بهذا العبء وإنما أحاول رسم خطة الموضوع وأعرض به فكرة القصد منها تجميع شتات الفكر الحضاري العربي الإسلامي وكيف انتقل من جيل إلى جيل للتواصل؟، وحيث إن هذا الموضوع أكثر من أن يحيط به أفراد إنه يحتاج إلى جهود مجمع علمي بعلماء ويعتفون على الفوضى في المراجع والإطلاوع على المصادر والمخطوطات حيث يجد كل متخصص مكانه وبجهود المخلصين نصل للاقترب من الحقيقة ونحقق قضية التواصل فالحضارة العربية سلسلة متصلة من الأسباب يؤثر بعضها على بعض وهي وحدة لا تتجزأ في الزمان والمكان فهي تدين لأرض العروبة حيث كانت مهداً لها ولقوم هم العرب حيث كانوا سادتها ولا شك أن حضارة الإسلام في وقتها تضارع الحضارة الحديثة التي نعيش في كنفها ولو استطاع أحد أن يقارن لخرج بهذه النتيجة فالفلسفة الإسلامية مزجت بين المعقول والمنقول ووفقت بين الآراء المتقدمة التي لا يعترها الباطل وبين البيئة التي عاشت فيها هذه الآراء أما إذا تعرضنا للعلوم الطبيعية والرياضة والفلك فإننا لا نستطيع إلا أن نشيد بالمجهود الرائع الذي قام المسلمون في سبيل الأخذ بهذه العلوم التي تركتها الحضارات السابقة على نحو بدائي وليس معنى ذلك أن الحضارة تموت ولكنها تهاجر من منطقة إلى منطقة فهي تغير مسكنها وملبسها لكنها تظل حية وهجرة الحضارة تقسح المكان وتنقل مع الزمان لكي يهيئ لها الله قوما آخرين فعندما فتح الله على العرب قامت الحضارة على رعاية علماء وهبوا أنفسهم للبحث والدرس وبجانب هؤلاء مال وعناد وقوة سياسية تمثلت في تعامل الخلفاء والأمراء مع العلماء إذا اتجه نشاط العلماء للأخذ بيد العلوم اليونانية والفارسية والهندية وترجمتها والإضافة عليها.

والكتاب الذي بين أيدينا يطرف بنا في ميادين الحضارة العربية الإسلامية التي شعت أضواؤها على أوروبا في الآداب والعلوم الإنسانية وبين لنا كيف ولدت الحضارة العربية وكيف تطورت إلى أن بلغت الصدارة وبما لم تبلغه حضارة أخرى في العصر الوسيط وكيف كثرت سببا في انبثاق حركة التنوير وعصر النهضة وكيف أسهمت علومها في الأخذ بيد المجتمعات الأوروبية من الجهل إلى العلم ولولا أعمال ابن المقفع وابن النديم وابن طفيل والكندي والفارابي وابن سينا وابن حزم الأندلسي وابن ماجه وابن رشد وابن الهيثم والبيروني والبتي والخوارزمي والبوزجاني والطوسي وغيرهم من المترجمين في مدرسة المأمون لأضطر علماء النهضة الأوروبية أن يبدعوا من حيث بدأ هؤلاء ولتأخر سير الحضارة قرون وقرون وإذا قلنا الحضارة العربية الإسلامية فالمقصود أن العرب بالإسلام أصبحوا أمة ولأن هؤلاء العرب قد عمروا البلاد التي فتحوها فصارت تدعى عربية ولأن اللغة العربية سلت معظم هذه البلاد وإذا قيل أن هناك عناصر غير عربية ساهمت بنصيب ضخم في تقديم الآداب والعلوم واللغون قلنا بلا مغالاة أن من أسهموا من الموالى في الحياة العربية الإسلامية كانوا أكبر عددا وأغزر إنتاجا من العرب أنفسهم ولذا ننتيه بالعروية لأن لغتنا هي لغة القرآن الذي أنزل على محمد صلى الله عليه وسلم بلغة العلم ومنه انفجرت بدايات النور فجر الحضارة ولاشك أن اللغتين العرب والإسلام في الحرف الدارج لفظان مترادفان العرب يشمل هؤلاء الذين كانوا من الناحية السياسية تحت الحكم العربي وتكلموا العربية واعتنقوا الإسلام دين العرب كما أن لفظ العرب لا يخرج النصراني واليهود والصابئة وأصحاب الديانات الأخرى الذين لهم نصيب غير يسير في العلوم العربية خصوصا فيما يتعلق بالترجمة والرياضيات والفلك والطب والفلسفة والأمل في الله أن أكون قد وضعت لبنة على الطريق لتاريخ العلوم والتواصل الحضاري بين العرب وأوروبا

و الله ولي التوفيق

د عبد الفتاح مصطفى غنيمه

## شكر وتقدير

يتقدم المؤلف بجزيل الشكر والتقدير للأخ الصديق الكميقي عبد السلام عطا الله لتفضله بالمراجعة اللغوية لأسوة بكريم فضله في كل مؤلفاتي راجيا و متمنيا لسيادته للصحة والعافية د / عبد الفتاح غنيمه محتويات الكتاب ثلاثة فصول الفصل الأول يعرض في

منابع الثقافة الإسلامية ظهور الإسلام وفتوحاته وحركة الترجمة ومن رواد الترجمة حنين بن إسحاق وإسحاق بن حنين ويوحنا بن مسلوية وقسطا بن لوقا ألبعلبكي وحبيش بن الحسن الدمشقي واصطف بن بسيل الفصل لثاني معابر التواصل الحضاري بين العرب وأوروبا في الأدب والفلسفة وأثر الأديب العربي في أوروبا ومن رواد العرب والقصة عبد العرب أثر الفلسفة العربية في أوروبا ورواد الفكر الفلسفي الفصل الثالث إسهامات الحضارة العربية في الجغرافيا والتاريخ والاجتماع ورواد العلوم الجغرافية إسهامات العرب في التاريخ والاجتماع ونمعرض بعض ما ورد في الكتاب

## الفصل الأول

### منابع الثقافة الإسلامية: ظهور الإسلام وفتوحاته وحركة الترجمة

#### الفتح الإسلامي:

اجتاحت جحافل المسلمين جزءا كبيرا من العالم المعروف في ذلك الوقت واستطاعت أن تؤسس في أقل من قرن من الزمان أكبر وأقوى دولة عرفتھا القرون الوسطى واستولى المسلمون على شاطئ الفرات في سنة ٦٣٣م وانتصروا على الروم في أجنادين في سنة ٦٣٤م ودخلوا دمشق سنة ٦٣٤م وحققوا نصر اليرموك الرائع في سنة ٦٣٦م وانتصروا على الفرس في القاصمية في سنة ٦٣٧م وخضعت لهم سوريا في سنة ٦٣٨م وجميع فارس في سنة ٦٤٢م ومصر في سنة ٦٣٩م - ٦٤٢م وأذربيجان في سنة ٦٤٢م وأفغانستان في سنة ٦٦١م وتونس في سنة ٦٧٤م وبخارى في سنة ٦٧٤م والسند في سنة ٧٠٨م ومراكش في سنة ٧٠٨م وأسبانيا في سنة ٧١١-٧١٢م سمرقند في سنة ٧١٢م واستولوا في خلال القرنين الثامن والتاسع على معظم جزر البحر المتوسط وأصبحوا سادة الدنيا بلا منازع.

وهنا يجدر بنا أن ننير بعض التساؤلات. كيف كانت حال الشعوب التي فتحها المسلمون قبل الفتح وكيف صارت بعده؟ هل كانت المبادئ التي حكمت هذه الشعوب قد حققت بمقتضاها خطوة إلى الأمام أم إلى الوراء؟ هل حدث تطور وتقدم أم لا؟ هل حققت الشعوب المغزوة رولجا اقتصاديا ومزيذا من الحرية أم لا؟ ومواء كانت طبيعة هذه الحروب دينية بحتة أم اقتصادية أم مزيجا من هذا وذلك فذلك لا يعني كثيرا في هذا الكتاب . وإنما يعني في المقام الأول للمآثر الحضارية المترتبة على نقل واستماعة الثقافة

الإسلامية المباشرة لهذه الانطلاقة العربية الإسلامية التي غورت وجه للتاريخ.

و نحن إذا نظرنا في صفحات هذا التاريخ نظرة موضوعية صرفة، إذن لاستطعنا أن نستوضح حقيقتين هامتين جدا . أولا: أن الإسلام كان خطوة تقدم هامة وكبرى في التخفيف عن عائق الشعوب ، الكثير ، بل والكثير جدا من القيود والظلمات التي فرضتها عليها الإمبراطورية الرومانية التي ازدهرت كحضارة وكانت موضع دهشة العالم وإعجابه. وثانيا: إن الإسلام كان باعثا على حركة إحياء العلوم الأدب والفنون في حركة من أهم حركات تاريخ العلم. نتيجة لمتزاج ثقافات متعددة متباينة، كما أن حضارة الإسلام تقوم على أساس روحي يدعو الإنسان إلى حسن إدراك صلته بالوجود، ومكانه قبل كل شيء ، فإذا بلغ من هذا الإدراك حد الإيمان ، دعاه إيمانه إلى إدامة تهنيت نفسه وتطهير فؤاده ، وإلى تغذية عقله وقلبه بالمبادئ السامية، مبادئ الإباء والأنفة والأخوة والمحبة والبر والتقوى .

ترك الإسلام لأهل الكتاب اليهود والنصارى، بحريتهم الكاملة في أن يقدموا شعائرتهم الدينية كيفما يريدون، وكانت كنيسة القسطنطينية تدعمها قوة الإمبراطورية المادية والحربية، قد أذاعت السوريين والمصريين وكل أتباع كنائس سوريا وأرمينية ومصر ألوانا من الاضطهاد لأنهم تحدا كنيسة القسطنطينية التي تشبثت بالاعتقاد بأن المسيح أنشأ واحدا ذو طبيعتين ، في حين اعتقدت كنائس مصر وسوريا وأرمينية بأنه ذو طبيعة واحدة لا ذو طبيعتين.

و الحقيقة المؤكدة هي أن لليهود والنصارى أصبحوا في الواقع تحت الحكم الإسلامي أمنين على أموالهم وأنفسهم وأبنائهم وتمتعوا بغض النظر عن بعض القيود التي فرضت عليهم بكثير من الامتيازات التي كانوا يطمون بها منذ قرون تحت الحكم الروماني. لذلك نجدهم وقد تنفخوا كثيرا من ربح الحرية، فازدهروا ، وظهر كثير من الفلاسفة العلماء النصارى واليهود، نالوا حظوة كبيرة في رحاب الخلفاء والأمراء المسمين.

ومما يدلنا بلبغ الدلالة على ترحيب الشعوب المغزوة بالفتح الإسلامي الذي خفف عن كاملها كثيرا من أعباء الماضي، ما جاء في فتوح البلدان للبلاذري من أنه "عندما جمع هرقل (العاقل الروماني) للمسلمين الجموع. وبلغ المسلمون إقبالهم إليهم لوقعة اليرموك بردوا على أهل حمص ما كانوا أخذوا منهم من الخراج وقالوا: قد شغلنا عن

نصرتكم والدفاع عنكم فأنتم على أمركم. فقال أهل حمص: لولايتكم وعذلكم أحب إلينا مما كنا فيه من الظلم والفسم، ولندفعن جند هرقل عن المدينة مع عاملكم و نهض اليهود وقالوا: تو التوراة لا يدخل عامل هرقل مدينة حمص إلا أن نغلب ونجهد، فغلقوا الأبواب وحرسوها وكذلك فعل أهل المدينة أنتي صولحت من النصارى واليهود وقالوا: إن ظهر الروم وأتباعهم على المسلمين لصرنا إلى ما كنا عليه، وإلا فإنا على أمرنا ما بقى المسلمين عدد.

### التسامح طابع الإسلام:

إن نستطيع القول مطمئنين بأن طابع التسامح الديني الذي كان سائدا في أنحاء العالم الإسلامي في عصر ازدهار الحضارة الإسلامية كان كبيرا و لنا أن نشير هنا إلى أقوال بعض كبار المؤرخين الذين أعجبوا أيما إعجاب بهذا التسامح الذي كان مثله في غير الدولة الإسلامية ضربا من المستحيلات في ذلك العصر. يقول الأستاذ "سيديو" إن المذهب النسطوري المسيحي قد تغلغل وانتشر في الأجزاء الشرقية من آسيا تحت الحماية العسكرية بممارسة شعائهم الدينية بحرية فحسب. وإنما عهدوا إليهم في بعض الأحيان بتتقيف أبناء العائلات الكبيرة. ويضيف إلى ذلك قوله إن هذا الموقف تحرر مذهب إذا قورن بتعصب أوروبا في ذلك الوقت. وهو تحرر تطرف فيه هارون الرشيد لدرجة أنه جعل يوحنا بن ماسويه وهو نسطوري مسيحي مشرفا على التعليم العام في عصره.

لما مجلس الخليفة المأمون فكان يتكون من ممثلين لجميع الطوائف التي تدين بملكه. ويذكر الأستاذ "دوزي" (dosy ١٨٦١) مبرهنا على حرية الفكر في ذلك العصر، أي عصر ازدهار الحضارة الإسلامية، قصة نقلها عن أحد علماء الكلام العرب يروي فيها كيف أنه كان يحضر في بغداد دروسا كثيرة في الفلسفة يشترك فيها يهود وزنادقة ومجوس ومسلمون ونصارى ، وكيف أن الحضور كانوا يستمعون إلى كل منهم باحترام عظيم، وأنه لم يكن ينبغي لأي منهم أن يستد إلا إلى الأدلة الصادرة عن العقل. لا إلى الأدلة المستقاة من أي كتاب مقس وحيث منهج البحث العلمي قائم على المنطق والتفكير الحر، وهذا سر قيام النهضة لأن النهضة العلمية في كل مكان وزمان ، لا يمكن أن تبعث والتفكير مقيد ومفروض عليه اتجاه معين، لأن من صفات النهضة العلمية التحرر والاتطلاع والدراسة المستتيرة البعيدة عن الفرض والتعصب و كل هذه الصفات توافرت في عصر المأمون ، وكان المأمون نفسه مؤمنا بها ومشجعا عليها.



لا غرو إن أن سمح الخلفاء والأمراء المسلمون للنصارى واليهود أن يتقلدوا مناصب الدولة كالمسلمين تماما . ويدلل الأستاذ "جوستاف لوبون" في كتابه حضارة العرب على ذلك بقوله "إن أسبانيا الإسلامية كانت الدولة الوحيدة في أوروبا التي تمتع فيها اليهود بحماية الدولة ورعايتها فازداد عددهم زيادة كبيرة. وفي ذلك تقول الموسوعة البريطانية أيضا. إن حكام طليطلة العرب كانوا يحمون الجالية اليهودية الكبيرة فازدهرت فيها وأبنت أعمالها التجارية والثقافية ، ولكنهم فقدوا كل شيء بل طردوا منها عندما انتهت دولة الإسلام في أسبانيا.

### التسامح وحركة ازدهار العلوم:

و لاشك أن طابع التسامح الإسلامي كان ذا أثر فعال هائل في حركة الإحياء العلمي والبناء الحضاري التي تولاها العرب بعد الفتح. ذلك أن علماء النساطرة كانوا لجأوا إلى فارس التي حمتهم من اضطهاد الروم. و سرعان ما ازدهرت تعاليمهم في المدرسة الفارسية في " جنديسابور " وكانوا يستعينون بشيء من الفلسفة اليونانية لبث تعاليمهم . كما لجأ العلماء والفلاسفة اليونان- عندما أغلق الإمبراطور جوستنيان في سنة ٥٢٩م أكاديمية أفلاطون في أثينا، وكانت آخر معقل من معقل العلوم في العالم الروماني في ذلك الوقت - إلى فارس، وانتقلت الثقافات المسيحية واليونانية والهندية والفارسية في هذه المدرسة ، التي اشتهرت شهرة واسعة . و عندما وقعت جنديسابور في قبضة العرب في القرن السابع، لقي هؤلاء العلماء المسيحيون تسامحا كبيرا وتشجيعا عظيما من الحكام المسلمين الذين استعانوا بهم في تشييد صرح الدولة للعلم والثقافة ، فظهر منهم كثير من الأطباء والعلماء والتراجمة.

لم يخرج العرب في واقع الأمر من جزيرتهم إلى الأقطار المغزوة خالية الوفاض أو مجرد غازين فحسب. وإنما خرجوا إلى رحاب هذا العالم الفسيح الذي فتحوه وهم يحملون ثروة هائلة من أدبهم الجاهلي تتمثل في لغة كاملة وخطابة وشعر وحكم وأمثال. وفوق ذلك ثروة هائلة من الأحكام الدينية والأخلاقية والاقتصادية والتشريعية المنظمة لمختلف شئون المجتمع والتي تضمنها القرآن والحديث. ولا عجب إن أن كان للدين الجيد وتعاليمه للفضل كل الفضل في دفع الناس إلى تعلمه وتسابقهم للاستزادة منه والوقوف على حقائقه.

وإن في تعاليم محمد للنورانية: "الناس عالم ومتعلم وسائر هم همج" ، "اطلبوا العلم

من المهد إلى اللحد " ، " إن الملائكة لتضع أجنحتها لطالب العلم رضا بما يطلب ، ولعداد أقلام العلماء خير من دماء الشهداء في سبيل الله".

لقد رفع الإسلام الحنيف من قدر العلم والعلماء ، وحث على طلب العلم ثم إن معجزاته كتاب هو القرآن للكریم ، ومن آياته " اقرأ باسم ربك " "العلق : ١" ورفع الله الذين آمنوا والذين أوتوا العلم درجات " " هل يستوي الذين يعلمون والذين لا يعلمون " ومن أقوال الرسول صلى الله عليه وسلم " لغدوة في طلب العلم أحب إلى الله من مائة غزوة ، ثم " لموت قبيلة أيسر من موت عالم " وقوله : "اطلبوا العلم ولو بالعين " وقوله : " لا خير فيمن كان من أمته ليس بعالم ولا متعلم " وقوله " لا يزال طالب العلم عالما حتى إذا ظن أنه علم فقد جهل " .

و من ثم كان طبيعيا وضروريا أن يظهر في أعقاب الاستقرار الإسلامي الكثير من الكتبة الذين يعلمون القراءة والكتابة ، ومن ثم أنشئت المدارس اللازمة لتطعيم القراءة بالقدر الكافي على الأقل للمتكمين من الإطلاع على القرآن. وكان حفظ القرآن وتلاوته في جميع المدارس هم الناس الأول وشاغلهم الذي لا يشغلهم عنه شيء . كذلك كان الخليفة يوصي ولاته بالعدل حسبما جاء في القرآن والسنة . إذا كان الإسلام ذاته في واقع الأمر أول حافظ على ازدياد حركة القراءة والكتابة والنسخ لتعليم الناس مبادئ الدين الجديد. وأسلوب تعامل الإنسان مع غيره من الناس. بعد ذلك تطور الأمر بطبيعة الحال ، ونشأت علوم جديدة مثل التعبير والحديث واللغة والبلاغة والبيان. فلما اتسعت دائرة العلم اتسع بطبيعة الحال مجال العلم والتدريس وشمل هذه العلوم أيضا.

ورث العرب عن الإمبراطوريتين الفارسية والرومانية ثلاث مدارس ، هي مدرسة جنديسابور الزرداشئية التي اختلطت فيها ثقافة اليونان وعلومهم بتقافة الهندود والفرس وعلومهم ، ثم مدرسة حران الوثنية ، وكانت مركزا للتأثر اليوناني منذ عصر الإسكندر المقدوني ثم مدرسة الإسكندرية للمسيحية المتأخرة . على أن العرب لم يرثوا هذه المدارس فارغة ، وإنما ورثوها بالعلماء والفلاسفة والمترجمين الذين كانوا يعملون بها . ولما كان الإسلام دينا واقعيا ، حض المسلمين على الاستزادة من العلم ولم يضع أي عقبات في هذا السبيل ، كان طبيعيا أن تستمر هذه المدارس وأن تنشأ مدارس جديدة وأن يستفيد المسلمون من هذه المدارس ، وهؤلاء العلماء بمثابة حجر الأساس للحضارة العلمية الإسلامية.

لم يلبث العرب طويلا بعد استقرارهم في الأمصار التي فتحوها حتى بدأت أنظارهم تتوجه على العلوم الدنيوية. وقد يكون الأمير خالد بن يزيد بن معاوية الأموي المتوفى في سنة ٧٠٤م . هو أول أمير عربي أضاء شعلة العلم في الإسلام . ذلك أنه كان أول من عمل على ترجمة كتب القدماء في الطب والفلك والكيمياء كما يقول ابن النديم في كتابه الفهرست . ثم جاء العباسيون واهتم أبو جعفر المنصور منذ البداية بترجمة العلوم ، واتسعت الحركة اتساعا كبيرا في عهدي هارون الرشيد وولده المأمون على الأخص.

أسس الرشيد بيت الحكمة أو بيت الترجمة التي أخذت في عصر المأمون صورة أكاديمية . وضع المأمون على رأسها يوحنا بن مسويه قاض المدرسة بأكبر مجهود في ترجمة العلوم للفلسفة والمعارف القديمة. وفي حدود منتصف القرن التاسع الميلادي أصبح تحت يد العرب مختلف علوم الأسبقين ومعارفهم.

اشتمل العلم اليوناني على علوم الأقدمين كالمصريين القدماء والبابليين . ريادة على الإنجازات التي حققها اليونان أنفسهم . واتحصرت العلوم حتى ذلك العصر في الطب والرياضيات والجغرافيا والفلك ... وكانت أهم الكتب التي اعتمد عليها العرب في بناء صرح حضارتهم العلمية . كتب أبقراط وجالينوس وديسقوريدس من أعلام اليونان في الطب مع الكتب الهندية . وكتب المجسطي لبطليموس الإسكندري في الفلك . وكتابه في الجغرافيا . وكتب إقليدس وأرخميدس . أبو لونيوس وديوفانتس من علماء اليونان في الرياضيات . و هو النسخة الهندية المنقحة من كتاب سدهانا لبراهما كويتا الهندي. وهذه هي أهم الكتب العلمية التي تلقاها العرب من الدنيا القديمة عن طريق اليونان والهند. ولقيت كونه المادة العلمية التي بنوا عليها ثقافتهم العلمية. والحق أن طريقة اكتساب المسلمين للعلوم واستيعابهم لها وقصر المدة التي استغرقوها ليصبحوا قادرين على تصحيح هذه العلوم وإضافة جديد لم يسبقهم إليه أحد أمور كانت فريدة في التاريخ بعد جبل واحد أو جيلين من دخولهم دنيا العلم تربعوا على عرشها وأصبحوا سادتها لا منازع لهم ويكفي أن نذكر في ذلك المقام قوله الأستاذ جورج سارتون : حقق المسلمون عباقرة الشرق أعظم المآثر في القرون الوسطى. فكتبت أعظم المؤلفات قيمة وأكثرها أصالة وأغزرها مادة باللغة العربية التي كانت من منتصف القرن الثامن حتى نهاية القرن الحادي عشر لغة العلم الارتقائية للجنس البشري كله ، حتى لقد كان ينبغي لأي كائن ، إذا ما أراد أن يلم بثقافة عصره ، بأحدث صورها ، أن يتعلم اللغة العربية ، ولقد فعل ذلك

كثيرون من غير المتكلمين بها \* .

صحيح المسلمون علوم الأقدمين بالتقدير الذي سمح به علم عصرهم ، وأضافوا علوماً جديدة مثل الكيمياء والجبر في صورته الجديدة ، وعلم البصريات الهام ، وحساب المتئات المسطحة والكروية ، والحساب الجديد الذي نقلوه عن الهنود وطوروه وجعلوه علماً ذاتياً ، هذا فضلاً عن كثير من الإضافات الأخرى مما سيأتي ذكره فيما بعد. ولم يتأتى ذلك لهم إلا بظهور فئة للكتب والنساخ أو هؤلاء الذين يطلق عليهم كتبة ديوان الإنشاء ... بذلك كَوَّن المسلمون تراثاً علمياً جديداً مميز الطابع ، نستطيع بحق أن نصفه بالتراث العلمي الإسلامي . الذي أصبح فيما بعد الأساس الذي ارتكزت عليه الحضارة الحديثة.

## أهمية الكتابة والعلم في الإسلام

﴿ اقرأ باسم ربك الذي خلق . خلق الإنسان من علق . اقرأ وربك الأكرم . الذي علم بالقلم . علم الإنسان ما لم يعلم ﴾ سورة العلق : آية ١ .

هذه أول آيات بينات نزلت على سيدنا محمد الرسول الأمين ، تنبئه بالرسالة وتحمله مسئوليتها ، تصدع أول كلماتها بالقراءة وهي مفتاح التعليم ، وتتطرق آياتها بتعليم الله عز وجل لعباده ما لم يعلموا ، وتذكر القلم وسيلة للكتابة وحفظ العلم ونقله ، وآلة التدوين بما يجول في الخواصر .

لقد استرعى الله عز وجل لفتبأهنا إلى أهمية العلم ، في أولى آيات القرآن الكريم ، لأنه سبيل إلى التحرر من العبودية لغير الله والطريقة القويمة إلى معرفة الله عز وجل ومعرفة شرعه وحسن تطبيقه والعمل به.

وحسبنا أن تنوه الآيات الأولى من دستور الإسلام بالعلم لنذكر اهتمام هذا الدين الحنيف به ، ولو أننا تأملنا فيما ورد في القرآن الكريم من آيات تتناول العلم وفضله وسبيله وما يلحق به ، وما ورد في السنة في هذا الباب ، لوقفنا على مكانة العلم في الإسلام وأدركنا اهتمامه الكبير به ، ومن خلال الآيات التي تحت على العلم والتعليم وتشجع طلاب العلم ، وترفع من شأن العلماء ومحاربة الجهل والظلام ، تريد للإنسانية العقول والقلوب ، وجعل العقل مدار التكليف ، وبه ميزه الله عز وجل الإنسان على سائر مخلوقاته من هذا قوله عز وجل ﴿ إنا جعلنا قرأنا عريباً لعلمكم تعقلون ﴾ سورة الزخرف

آية ٣ "وقوله عز وجل ﴿ وتلك الأمثال نضربها للناس وما يعقلها إلا العالمون ﴾ سورة العنكبوت آية ٤٣ "وقوله سبحانه ﴿ هل يستوي الأعمى والبصير أفلا تتفكرون ﴾ سورة الأعراف من آية ٥٠ "وقوله سبحانه وتعالى ﴿ وأنزلنا إليك الذكر لتبين للناس ما نزل إليهم ولعلهم يتفكرون ﴾ سورة النحل آية ٤٤ " . وإنا لنجد دعوة القرآن الكريم إلى العلم والرفع من شأنه مثبت في كثير من آياته قال تعالى ﴿ قل هل يستوي الذين يعلمون والذين لا يعلمون ﴾ "الزمر : آية ٩" . ورفع مكانة العلماء في قوله عز وجل ﴿ يرفع الله الذين آمنوا منكم والذين أوتوا العلم درجات ﴾ "المجادلة من آية ١١" . وقال سبحانه ﴿ وفوق كل ذي علم عليم ﴾ يوسف من آية ٧٦ .

ونرى من خلال آيات القرآن الكريم ما للعلم والعلماء من أهمية كبيرة في الدعوة إلى الله والتحرر من العبودية ما سواه ، وقد خاطب الإسلام في الإنسان عقله وحواسه وجوارحه ، التي تنفذ به إلى المعرفة والتعليم ، فاسترعى انتباهه إلى مفاتيح العلوم بالنظر والمشاهدة والتأمل ، الاعتبار ، وغير ذلك مما يدفع به إلى نزوة المعرفة والوقوف على الحقيقة الكبرى لهذا الكون .

وقد حض الرسول عليه الصلاة والسلام على طلب العلم ، وبين منزلة العلماء فقال (من يرد الله به خيرا يفقهه في الدين ) . وجعل طلب العلم الشرعي الذي يحتاج إليه كل مسلم ليقوم أمور دينه فريضة على كل مسلم بنص قوله صلى الله عليه وسلم : (طلب العلم فريضة على كل مسلم ) .

ولم يترك الرسول ﷺ طريقة من طرق التعليم والتبليغ والتوصيل والإعلام في ذلك العصر إلا سلكها في سبيل نشر الإسلام وتبليغه فكان يعد مجالس العلم بنفسه ، ويبعث الأساتذة ويرسل الكتب ويوجه الأمراء والقضاة والمعلمين ليفقهوا الناس بالدين فكان ﷺ خير مبلغ . ومنزلة العلماء من أرفع المنازل في الإسلام بنص قول الرسول عليه الصلاة والسلام : ( العلماء ورثة الأنبياء ) . ومن هنا حث الإسلام على احترام أهل العلم على لسان سيدنا محمد ﷺ فقال : ( ليس من أمتي من لم يجل كبيرنا ويرحم صغيرنا ويعرف لعالمنا حقه ) .

هكذا يتبين لنا حرص الشريعة الإسلامية على العلم والتعليم . وقد مارس الرسول صلى الله عليه وسلم ذلك بنفسه . وشجع على طلب العلم . وأوصى بطلابه . وبين ما للمشاركة فيه من اجر حتى بلغ التشجيع العلمي أوجه . وفتح باب العلم للجميع . ليس بيه

وبين أحد حاجز أو مانع و أبلغ من هذا كله . أن الرسول صلى الله عليه وسلم حذر العلماء من أن يتساهلوا في أداء واجبه وتعليم الجاهلين وأنذرهم بالعقاب . وحذر الجاهلين من البقاء على جهلهم وحثهم على طلب العلم.

### أهمية الكتابة:

إن أغلى ما يعبر به الإنسان عن فكره وأحاسيسه هو الكلام بمجموع ألفاظ مفرداته وجمله . وهو الوسيلة الأولى للخطاب بشر العلم وكسب المعرفة والإنسان في خطابه وعباراته المنطوقة في الإقصاد عن الفكر . العبارة المكتوبة ومن ثم كان للكتابة عند الأمم جميعا أثر بعيد . وكان لها الفضل الكبير في حفظ تراث الأمم السابقة في دواوين العلم . وقد اردادت أهمية الكتابة وآثارها في العصر الحاضر ، وتطورت وسائل الطباعة تطورا سريعا يناسب روح العصر ، وفي حاجته ، ولقد كتب القلقشندي كتابا ضخما في أربعة عشر جزءا عن الكتابة أسماه أصبح الأعشى في صناعة الإنشا \* وهو قلموس زاخر بالفوائد الرائعة فيما يتعلق بهذه الصناعة من جميع نواحيها...ويقول الكاتب في فضل الكتابة. إن أعظم شاهد لجليل قدرها وأقوى مثل على رفعة شأنها أن الله تعالى نسب تعليمها إليه جل جلاله واعتبرها من أوفر كرمه. ثم قال بأن الله سبحانه وتعالى وصف بها الحفظة الكرام من ملائكته فقال جلّت قدرته ﴿ وإن عليكم لحافظين كراما كاتبين ﴾ سورة الانفطار آية ١٠، ١١ .

### تفضيل الكتابة على الحفظ:

لم يقدر للحروف العربية أن تتطور تطورا كافيا جعل شكلها مقاربا للشكل الذي نعرفه الآن إلا مع ظهور الإسلام وبعده. وقد مرت الحروف العربية التسي كانت في الأصل نبطية متفرعة من الهجاء الفينيقي في سلسلة من التطور جعلتها تتخلص من بعض العيوب التي ورثتها عن الحروف التي نقلت منها . وكان حذق العرب للكتابة في الجاهلية حدثا هاما في تاريخ الفكر لم يظهر أثره إلا بظهور الإسلام ، وقد عرف الكتابة أهل النمة ونقلها عنهم الصحابة من كتاب للوحي. وفي الواقع كان لها أثر بالغ في نقل الإسلام ولا عيب في هذا فهي الوسيلة إلى تعلم العربية وحفظ القرآن وتعاليم السنة النبوية وتدوير الأحاديث الشريف والتفسير . هذا بالإضافة إلى خدمة الدولة وأولى الأمر .

و من أبرز مظاهر التطور التي أدخلت على الهجاء العربي. زيادة حروف الروادف

وابتكار التنقيط والإعجام والحركات والضوابط والهمزة.

## القرآن والعلم:

ينبغي أن نعترف ابتداءً بأن غفابة الله قد أحاطت باللغة العربية حين عزلتها طليسة العصر الجاهلي داخل أسوار الجزيرة. لا تتصل بجاراتها إلا من فصل إلى فصل . عبر رحلة الشتاء والصيف من ناحية . وغير وفود الحبيج والتجار التي كانت تأتي إلى مكة . ولم تكن هذه الاتصالات بكافية لإحداث تغيير عميق في اللسان العربي بقدر ما كانت تترك بعض بصماتها على استعمالاتها أو على ألفاظها . كان البطء طابع كل شيء في دنيا العرب آنذاك . لو قدر للحياة أن تبقى على هذه الحال لما تجاوزت العربية تلك المرحلة الجاهلية خلال القرون التالية إلا بمقدار بسيط. وبقى العرب أمة جاهلة كما كانوا إلى أن يأذن الله بتفجر هذا الركود في صورة أو أخرى.

وقد اختار الله سبحانه أن يحدث هذا التفجير حين بعث محمد ﷺ بدين الإسلام وجعل معجزته القرآن. المعجزة اللغوية الوحيدة بين معجزات الأنبياء.

ولقد رج القرآن أنحاء الحياة العربية على اختلاف مستوياتها. ولا سيما الجانب اللغوي والبياني. فقد واجه العرب في لغتهم شيئاً لم يعهده من قبل في لغة شعرائهم وخطبهم كان جديداً في كل شيء فالألفاظ المعروفة بأصواتها تختلف عما عرفوه بمعانيها القرآنية. واختلاف معاني الألفاظ يقتضي من القارئ أن يتعرف عليها حتى يفهم المراد من الجمل والعبارات وحتى يستوعب المفهوم الكامل للنص المقروء.

و لا بد أن جزءاً كبيراً من إعجاز القرآن كان مرتبطاً بتدقّق العرب للمعاني التي استعملت فيها الألفاظ ، فليس في طاقة أحد أن يجعل لغته كلها جديدة في استعمالها للألفاظ والأكوات بما لم يسبق به . وها نحن أولاء ننظر إلى كتابنا المجيد فنقيس براعتهم اللغوية بقدرتهم على صوغ تعبير جديد، أو إدخال لفظة كانت مهجورة فصارت بهم مألوفة، أما بقية الحديث فمن لغة الناس ، يعرفونه كما يعرفون أبنائهم ويألفونه ألف العادة. ولناخذ من القرآن آياته الأولى التي بها العرب : ﴿ إقرأ باسم ربك الذي خلق . خلق الإنسان من علق . إقرأ وربك الأكرم الذي علم بالقلم علم الإنسان ما لم يعلم ﴾ (العلق الآيات من ١ : ٥ ) فهذه آيات خمس ، تضمنت من الألفاظ مجموعة لا تزيد على عشرة ، ولساناً نملك الجزم بأن كل لفظ منها كان يحمل معنى لا يعرفه جاهلي ، وهذا هو الاختلاف بين ما ألفوه من

فدترتهم على البيان ، وبين ما تميز به بيان القرآن من اقتدار .

لقد قيل دائما ( إن المعاني ملقاة في الطريق يتناولها من شاء ، وإنما يتفاضل البلقاء في الألفاظ ) ، ولكن القرآن عكس هذه القضية تماما ، حين جاء بألفاظ يستعملها كل الناس في معان لا يعرفها أحد من الناس .

وحين تغطي الآيات في وصف الرب ( الأكرم ) فلا بد من هذا الوصف لا محدودية الكرم الإلهي . لقد كان العربي يرى أن الخير كله في أوثانه التي يكف عليها ولم يكن يتصور هذه ( الأكرمية ) للرب الواحد الخالق . ولا مناص من أن نعتزف نحن الآن وبعد أن عاشت العقيدة بيننا أربعة عشر قرنا . أننا عاجزون عن إدراك كنهها . إذ هي معبرة عن صفة للرب تمتد إلى وجود لا يحده زمان ولا مكان . وقد جاءت بصيغة تفضيل يعبر عن المطلق لا عن النسبي : ( ربك الأكرم ) . ثم كيف تم هذا التعليم بالقلم . وما مائدته . وما حقيقة القلم ؟ .... و أي إنسان ؟ أهو الإنسان بعامه ؟ وما حقيقة ( ما لم يعلم ) وما مده ؟ . تساؤلات تحير العقول . فذهب في إجاباتها مذاهب شتى . دون أن تنتهي إلى رأي قاطع . فالمعنى القرآني لا نهائي . والفهم البشري محدود . ولكنه مستمر بتتابع الأجيال . هذا هو الإعجاز القرآني الذي منح اللفظ العربي امتدادا في المنلول . فأحدث ثورة لغوية لم تشهد لها لغة البشر . وقد وقع التطور في اللغة العربية في صورة انتقالات على خيط المعنى الممتد من استعمال الجاهلية إلى استعمال القرآن .

### حركة الترجمة من اليونانية والفارسية والسريانية والهندية :

لا ريب أن حركة الترجمة هذه قد اتخذت طابعا طموحا يشارك فيها مئات من النقلة المترجمين من اللغات الأربع ، التي كانت تمثل الحضارة القديمة : اليونانية ، والفارسية ، والسريانية والهندية ، وقد كانت السريانية في الغالب مجرد لغة وسيطة بين العربية اللغات الثلاث الأخرى ، لتيسير نقل علومها ومعارفها الحضارية ، والمطلع على كتاب عيسون الأنباء في طبقات الأطباء لابن أبي أصيبعة ، ليعجب من كثرة أسماء أطباء لم يسمع بها من قبل . لأن أصحابها في الترجمة قد بلدت ، ولأن كتليات المؤرخين قد تجاهلتها ، على حين ركزت اهتمامها على الشخصيات الرئيسية ، ومن القائمة الكبرى لمترجمي الحضارة الإسلامية وعددهم ٣٧ مترجماً نختار :

(١) جورجيس أول من ابتدأ في نقل الكتب الطبية إلى اللسان العربي وذلك عندما استدعاه المنصور مع ابنه بختيشوع المتوفى ١٠٥٥هـ / ٧٧١ م .



- (٢) حنين بن إسحاق (١٩٤-٢٦٤هـ) (٨٠٩-٨٧٧م) - كان عالماً بالالفات الأربع ، غريبها ومستملها : العربية والمريانية واليونانية والفارسية.
- (٣) إسحاق بن حنين بن إسحاق ، مثل أبيه من أفاضل الأطباء والمترجمين، وكان أعذب عبارة من أبيه. توفي ٢٩٨هـ / ٩١٠م.
- (٤) أيوب الأبرش ما نقله في آخر عمره يضاهي نقل حنين.
- (٥) الحجاج بن مطر نقل للمأمون كتاب إقليدس.
- (٦) موسى بن خالد الترجمان. نقل كتباً كثيرة لجالينوس.

## الفصل الثاني

### معايير التواصل الحضاري

### بين العرب وأوروبا في الأدب والفلسفة

#### معايير الحضارة العربية إلى أوروبا:

- إن المعايير التي سلكتها الحضارة العربية في وصولها إلى غرب أوروبا كانت ثلاثة:
- (١) بلاد الشام وما ارتبط بمسرحها من حروب صليبية والتي استمرت قرنين من الزمان. وقد قلعت الجاليات الإيطالية التجارية بتصدير واستيراد البضائع بين الشرق والغرب وجنت من وراء ذلك أرباح طائلة.
- (٢) صقلية وجنوب إيطاليا.
- (٣) الأندلس والتي امتد حكم المسلمين لها من سنة ٩٠٢م إلى سنة ١٠٩١م وكانت علوم المسلمين موضع اهتمام ملوك النورمان وهي مرتبة ترتيباً تصاعدياً حسب أهميتها.

### العرب في دول أوروبا

#### ١. العرب في جزر البحر المتوسط:

و قد فتح المسلمون جزيرة صقلية ، وظلت في حوزتهم مائة وتسعة وثمانين عاماً، وعمرها مدينة " بالرمو " وأنشئوا فيها المساجد، حتى أن الرحالة الجغرافي " ابن حوقل " ذكر في وصفها أنه وجد فيها أكثر من مائة وخمسين خانة للقصابين لبيع اللحوم، وأنها

تضم أكثر من ثلاثمائة مسجد ، وأن مسجدهم الجامع فلم فيه أكثر من ستة وثلاثين صفاً للصلاة، كل صف يحتوي على ما يقرب مقني رجل مما جعل عدد المصلين يبلغ سبعة آلاف.

## ٢. العرب في بلاد اليونان وجنوب أوروبا:

ويبلغ عدد العرب المسلمين في اليونان حوالي مائة ألف عربي ، وأكثرهم فلاحون يسكنون في مقاطعة تراقيا الغربية، وعاصمتهم " كوموتيني " وحكومة اليونان تسمح بنشر الدعوة الإسلامية، وتشجع الحركات الثقافية ، وتبني على حصولها المدارس الإسلامية وقد نشرت ترجمة يونانية للقرآن الكريم . والمسلمون في اليونان يبنون المساجد ، وتشجعهم الحكومة على ذلك ، وتمدهم بالمعونة والأموال.

وقد ساعدت القوافل التجارية على نشر الإسلام في أوروبا ، إلى جانب هذه الفتوحات الكبيرة التي أقدم عليها العرب : لا رغبة في سفك الدماء ، إنما من أجل تأمين جانبهم ، وصيانة دولتهم، وعلا على نشر العقيدة الإسلامية ، والمجاهدة في سبيل الله.....و لذلك نشأت واحات إسلامية في أوروبا بجهود أفراد من المتقنين والتجار المسلمين.

وقد عرف المسلمون الشعوب السلافية ، وكانوا يسمونهم السقالية منذ عهد بعودو اعتنق كثيرون منهم الإسلام، ولاسيما بعد أن استولى العرب على الساحل الشرقي للبحر الإديتيكي، أي مقاطعة دالمسيا في يوغسلافيا الحالية . وقد كان بعض هؤلاء السقالية يفتون إلى البلاد العربية منذ العصور الإسلامية الأولى للتزود بالثقافة العربية للدين الإسلامي.

## ٣. العرب في يوغسلافيا:

أما في يوغسلافيا فالمسلمون كثيرون منذ العصور الأولى ، ولاسيما بين قبائل البنجاك والبينشاقو. قد وصف أحد الرحالة حالة المسلمين في " لبوسنة " فقال : إنه لعجيب حقاً أن يتنطب الإسلام في هذه البلاد الأوروبية على التقاليد القومية اليوغسلافية ، حتى لينظر إليها المسلمون كأنها عادات أجنبية عنهم. ولعل هذا هو ما يميزهم عن بقية مسلمي العالم....فهم في قلب أوروبا أشد تمسكاً بالتقاليد والعادات الإسلامية من إخوانهم في الشرق .

وقد دخل أهل البوسنة في دين الله أفولجاً بعد فتحها عام ١٤٦٣م ، أسلموا طواعية ، ومن الأتلة الساطعة على عدم إكراه أهالي البوسنة على اعتناق الإسلام ما ورد في الوثيقة الموجودة في دوجي - إحدى البيع الأرثوذكسية في هرسك- وللمؤرخة ٩١١م — عام ١٥٠٥م ، وجاء فيها أن كثيراً من الناس اعتنقوا الدين الإسلامي بدون أي إكراه. وظل الإسلام يعيش بين عدد كبير من مسلمي أوروبا الجنوبية الشرقية فترة طويلة.

ولذا في يوغسلافيا جالية إسلامية كبيرة الحد تتمتع بحريتها الدينية الكاملة، ويكفلها لها الدستور. وينظم المسلمون شئونهم الدينية لأنفسهم.و يقوم على المسائل الدينية مجلس الأوقاف الأعلى. ومقره مدينة سراييفو .و ينتخب ثلث أعضائه على الأكل من رجال الدين . وفي يوغسلافيا عدد كبير من المساجد ، علاوة على مئات من المكتبات الإسلامية . ومدرسة ثانوية دينية في مدينة " سراييفو " التي تعد عاصمة الإسلام هناك .

وللمسلمين في يوغسلافيا دورهم في الحياة العامة ،وحتى المرأة المسلمة التي خرجت إلى الحياة العامة ، وتولت منصب للقضاء ، ونابت عن الناس في البرلمان ويوجد مجلس للعلماء في سراييفو . وتوجد المشيخة الإسلامية في بلجراد العاصمة يوعين بالانتخاب بواسطة لجنة مكونة من أعضاء مجلس العلماء وأهل الفتوى ومدير القضاء الشرعي ومندوبي لجنة الأوقاف بمجلس النواب .

#### ٤. الإسلام في ألبانيا :

أما ألبانيا فقد انتشر فيها الإسلام على يد الأتراك .ولما فتح الأتراك البلقان قاومهم الألبانيون أشد المقاومة بقيادة جورج كستريوت بن حنا . ولكن جورج لم يلبث أن اعتنق الإسلام ، وظل في خدمة الجيش العثماني وصار من قواده وسمى اسكندر بك . ويقدر سكان ألبانيا بنحو مليونين ونصف : نصفهم من المسلمين والنصف الثاني من الأرثوذكس الكاثوليك ويتعلم المسلمون في مدارسهم القرآن الكريم . ومن أشهر المعاهد الدينية الإسلامية في ألبانيا : مدرسة تيرانا الدينية . وكلمة مدرسة باللغة الألبانية هي نفسها باللغة العربية . ويخرج من مدرسة تيرانا أئمة ومؤذنين ووعاظا ومدرسين للدين الإسلامي .

كما ورد بالكتاب أيضاً الإسلام في ألمانيا والإسلام في فرنسا وإنجلترا والعرب في ألبانيا والبرتغال . وأثر الأدب العربي في أوروبا والشعر العربي وأثره في الشعر الأوروبي وأثر الألفاظ العربية في اللغات الأوروبية ، واللغة العربية بين التأثير والتأثر

مع لغات العلم ، وورد بالكتاب أيضاً من رواد الأدب والقصة عند العرب تحدث فيها عن ابن المقفع وابن طفيل الأديب الفيلسوف والطبيب الشاعر ، وابن النديم مصنف العلوم .

وفى هذا الفصل أيضاً أثر الفلسفة العربية في أوروبا ومن رواد الفكر الفلسفي (الكندي - الفارابي - الشيخ الرئيس ابن سينا - ابن حزم الأندلسي - ابن ماجه - ابن رشد ) .

لما الفصل الثالث فكان عن إسهامات الحضارة العربية في الجغرافيا والتاريخ والاجتماع ، ومن رواد العلوم الجغرافية ( المسعودي - المقدسي - ياقوت الحموي - ابن بطوطة - شهاب الدين بن ماجد الملاح العربي الأول ) .

وينتهي الكتاب بإسهامات العرب في التاريخ والاجتماع ومن الرواد في هذا المجال (عبد الرحمن بن خلدون - ابن يونس ) . ويهتما أن نورد بعض ما في الكتاب عن ابن خلدون وابن يونس .

## ١. عبد الرحمن ابن خلدون (٨٠٨-٧٣٢هـ) (١٣٣٢-١٤٠٥م)

حياته:

هو عبد الرحمن أبو زيد ولي الدين بن خلدون ، اسمه عبد الرحمن ، وكنيته أبو زيد ، ولقبه ولي الدين ، وشهرته ابن خلدون ، ويظهر أنه اكتسب كنية أبا زيد ، من اسم ابنه الأكبر حسب ما جرت عليه عادة للعرب ، ولما لقب ولي الدين فقد لقب به بعد نوابه وظيفة القضاء في مصر ، وكان الجد التاسع لعبد الرحمن هو خالد بن عثمان أول من دخل من هذه الأسرة بلاد الأندلس ومن خالد هذا جاء اسم الأسرة ، ويبدو أن به شيئاً من التحريف ، فالأندلسيون درجوا على أن يجمعوا الاسم جمع منكر سالماً تعظيماً لصاحبه فيقولون : حفصون ، وحمدون وزيدون وفرحون وهكذا...، ولد ابن خلدون في تونس في غرة رمضان سنة ٧٣٢هـ ولما بلغ من التعليم ، بدأ بحفظ القرآن الكريم وكان أبوه معلمه الأول ، غير أن الطاعون الذي انتشر سنة ٧٤٩هـ في معظم أنحاء العالم ، أهلك أبويه ، وجميع من كان يأخذ عنهم العلم من شيوخه . والأمر الذي أثر في مجرى حياة ابن خلدون هو هجرة معظم العلماء والأدباء الذين أفلتوا سنة ٧٥٠هـ . وعندما طلب أن تحضر إليه أسرته من المغرب . وكنت في طريقها إليه هبت عليها عاصفة فأغرقتها وذهبت الأسرة وقد تعذر على ابن خلدون بعد ذلك متابعة الدراسة وطلب العلم بتونس ،

ولذا غير مجرى حياته ، وتطلع للوظائف العلمية .

### وظائفه الدبلوماسية في المغرب:

كان ابن خلدون ببلدة بسكرة في المغرب ، فسمى للقاء السلطان أبي عنان الذي كرم وفادته ، وعينه عضواً في مجلسه العلمي بفاس. وقد أتيح لابن خلدون وهو بفاس أن يعاود الدرس والقراءة على العلماء والأعيان الذين نزحوا إليها من تونس والأندلس.

### رحلته إلى الأندلس:

قصد ابن خلدون إلى سبتة في طريقه إلى الأندلس واختار غرناطة، واحتمى به سلطانها محمد بن يوسف ابن الأحمر النصري، واختصه بالسفارة بينه وبين ملك قشتالة، لإبرام صلح بينهم فغذى مهمته على خير وجه وكلفاه السلطان بأن أقطعه إقطاعاً من الأرض يزداد رزقه، واتسعت أحواله، وقضى في الأندلس نحو سنتين ونصف ، عاد بعدها إلى المغرب ، وقضى في المغرب نحو عشر سنين، ثم رحل ثانية إلى الأندلس ، لما رأى انصراف أمراء المغرب عنه لتوجههم خيفة منه، وارتياحهم في أمره لطموحه فذهب إلى غرناطة، نزل في ضيافة سلطانها ابن الأحمر ولكن بلا طافس ، خشي من استقراره في الأندلس فطلب إلى ابن الأحمر إقصاؤه عن الأندلس فأجابته إلى ذلك.

### مرحلة تفرغه للتأليف:

قضى ابن خلدون مع أهله في قلعة ابن سلامة، زهاء أربعة أعوام ، تفرغ فيها للدراسة والتأليف، فأخذ يدون كتابه:العبر وديوان المبتدأ والخبر. قدم لهذا المؤلف بحث عام في شئون الاجتماع الإنساني وقوانينه وهو البحث الذي اشتهر فيما بعد باسم : (مقدمة ابن خلدون). ويشمل خطبة للكتاب التي تشتمل نحو سبع صفحات ، وتمهيدا أسماء ابن خلدون: (المقدمة في فضل علم التاريخ)، ويشتمل نحو ثلاثون صفحة: والكتاب الأول من مؤلفه ويشتمل على ستة أبواب كبيرة في شئون العمران، ويشتمل نحو ست مئة وخمسون صفحة.و قد ارتقى تفكير ابن خلدون ، ونضجت معارفه بولاد أئما فائدة من تجاربه وملاحظاته في شئون الاجتماع الإنساني وخاصة لأنه قضى نحو ربع قرن في غمار السياسة متقلبا في خدمة القصور والدول المغربية والأندلسية وكتاب العبر يشتمل على مقدمة وثلاثة كتب.

## مقدمة ابن خلدون:

المقدمة والكتاب الأول وهما اللذان يطلق عليهما الآن مع خطبة الكتاب ، مقدمة ابن خلدون .و الكتاب الثاني يشتمل على أخبار العرب وأجيالهم ودولهم من بدء الخليقة إلى عهده .و فيه الإلماح ببعض من عاصروهم من الأمم المشهورة، ودولهم ،مثل اللبنة، والسريان، والفرس، وبنى إسرائيل ، والقبط ، واليونان، والروم والترك والفرنجية. والكتاب الثالث فيه أخبار البربر ومواليهم، وأجيالهم ، وملوكهم.

## قلوبه إلى مصر:

وصل ابن خلدون إلى الإسكندرية سنة ٧٨٤هـ ، فرأى من اضطراب السياسة في المغرب وفي القاهرة تلقاه أهلها بالحفاوة وتصدر للتعليم بالجامع الأزهر وقد عمل ابن خلدون على الاتصال بالسلطان برقوق ،الذي أكرم وفادته وعينه في أوائل سنة ٧٨٦هـ في منصب تدريس الفقه المالكي بمدرسة (القضحية). وفي نفس السنة ،استدعاء السلطان إلى القلعة ، وفوض إليه قضاء المالكية .وخلع عليه لقب (ولي الدين) .وفي سنة ٧٨٧هـ عينه السلطان أستاذا للفقه المالكي في المدرسة الظاهرية البروقية في سنة افتتاحها .و في النصف الثاني من سنة ٨٠١هـ، عين مرة ثانية في منصب قاضي قضاء المالكية ، بعد أن ظل مقصياً عنه زهاء أربعة عشر عاماً، حيث كان ابن خلدون متشداً لا يقبل لبناً ولا هودة في الدالة ولعل هذا هو سبب عزله من القضاء وإعادته إليه مراراً لكنه كان يعود لتدريس الحديث والفقه للمالكي . وقد قامت خصومات حادة بينه وبين علماء مصر خصوصاً ابن حجر العسقلاني . مع هذه الخصومة نجد بن حجر يثني عليه ويصفه بحسن الأسلوب وقوة البلاغة وسعة العلم.

## ٢. ابن إياس (٨٢٥-٩٣١هـ) (١٤٤٨-١٥٢٤م):

### حياته:

هو محمد ابن أحمد ابن إياس الحنفي من مشاهير المؤرخين للتاريخ المصري في القرن الخامس عشر الميلادي. من أصل مملوكي فولده شهاب الدين أحمد من مشاهير (أبناء الناس)، وهم فرقة مملوكية كانت تضم أبناء الأمراء من المماليك المتوفين الذين جرت عليهم العادة على أن يعطى للواحد منهم إقطاع كبير ، بشرط أن يندمج في البلاط السلطاني ويكون صالحاً للخدمة في أحد الوظائف المدنية الصغرى. ومما قاله ابن إياس

عن والده أنه كان يعيش مع الأمراء وأرباب الدولة وأنه بلغ من العمر نحو أربع وثلاثين سنة، أنجب في خلالها خمسة وعشرين ذكورا وإثنت لم يعيش منهم إلا ثلاثة فقط هم ابن إيلس الذي نتحدث عنه وأخ له يدعى الجمالي يوسف كان يعمل بالزركشية (هندسية المدفعية) على عهد السلطان قنصوة الغوري، وأخت كانت زوجة الأمير قرقميش ... للرجل المصارع وأحد أمراء السلطان قايتباي. أما الجد الأكبر لابن إيلس فكان اسمه إزدر من أمراء الدولة المملوكية الأولى على عهد السلطين حسن وشعبان، وتولى مدة حكمهما وظيفة أمير سلاح، ونال في عهد ثانيهما ثقة بالغة فقلّص في نيابات صفد وطرابلس وحلب، واختير في أواخر أيامه للنيابة دمشق، ولكن المنية عاجلته وهو في الطريق إليها عام ١٣٦٩ م.

و ابن إيلس - كولد من فئة (أبناء الناس) - كان له إقطاع كبير يدر عليه دخلاً وفراً جده يتفرغ للكتابة والتأليف في مناسبات مختلفة ولكن في منتصف عام ٥٠٨ م حدث ما عكر صفو هذه الحياة الهادئة المطمئنة إذ تأزمت أحوال السلطان الغوري المالية فعمد إلى إخراج طائفة (أولاد الناس) عن إقطاعهم ونال ابن إيلس من تلك الكارثة ما نال باقي أبناء طبقته، إذ أخذ إقطاعه أربعة من ممالك السلطان، إلا أن سوء حالته لم يدم طويلاً حيث وفد للسلطان الغوري في أواخر ١٥١٠م بقصة يشكو فيها حاله، وقدمها إليه وهو في طريقه للعب الكرة بميدان القلعة، ومنحه غبن إيلس بعد فعلته هذه بقصيدة طويلة من خمسة وثلاثين بيتاً... ورغم أنه لم يكن من المعجبين به كما نل على ذلك كتابته عنه في كتابه (بدائع الزهور في وقائع الدهر).

#### مؤلفاته:

كتب ابن إيلس عدة مؤلفات عرف منها :

- ١- "نشق الأزهار في عجائب الأقطار"، وهو كتاب في الفلك والهيئة وتركيب الكون وآثار مصر القديمة وملوكها.
- ٢- "نزهة الأمم في عجائب الحكم"، ويبحث في تاريخ العالم.
- ٣- "منتظم بدع الدنيا وتاريخ الأمم"، ويتناول تاريخ الدنيا إلى عصر الخليفة المكنفي.
- ٤- "عجائب السلوك"، وهو ملخص لكتابه الكبير "بدائع الزهور في وقائع الدهر".
- ٥- "عقود الجنان في وقائع الأزمان" وهو ملخص مستقل في تاريخ مصر، ويوجد الجزء الثاني منه مخطوطاً في مكتبة أيا صوفيا في اسطنبول بخط المؤلف.

- ٦- "مرج الزهور في وقائع الدهور"، وهو مؤلف شعبي في قصص الأنبياء والرسل ويشك بعض المحققين في أنه من مؤلفاته برغم إشارته هو ببعض محتوياته في الفصل السابع من الجزء الأول من بدائع الزهور.
- ٧- "كتاب بدائع الزهور في وقائع الدهور" هو مؤلف شمل لتاريخ مصر منذ أقدم العصور إلى أوائل العصر العثماني.



## الكتاب الثاني

### مبادئ الحضارة العربية الإسلامية

### وأثرها على الحضارة الإنسانية

تاريخ العلوم عند العرب

الدكتور /عبد الفتاح غنيمه

صدر هذا الكتاب سنة ٢٠٠٤ ويقع في ٣٨٦ صفحة وعدد المراجع العربية ٥٨ مرجع والمراجع المترجمة ٢٠ مرجعاً والمراجع الأجنبية ١٩ مرجع .

#### مقدمة

كان العالم الأوروبي قبل ظهور الإسلام وبداية الفتوحات العربية الإسلامية يتخبط في جهالة يفتقد الحضارة والتمدن . حتى ظهر الإسلام وقامت الدولة العربية الإسلامية ، وازدهرت حضارة العرب المسلمين، أخذ الأوروبيون يتطلعون إلى ذلك النور في أرض المشرق نظرة إعجاب وإعجاب ، ويتمنون لو أن خيوط هذا الفجر تومض بأرجاء بلادهم التي يمسها الظلام والتأخر والجهل.

حقاً إن حضارة واسعة النفوذ والسلطان سادت قبل ظهور الإسلام بعض بلدان أوروبا وامت معظم أرجائها حتى وصلت إلى شمال إنجلترا ، ألا وهي الحضارة الرومانية التي انبثقت في جنوب أوروبا، إلا أنها كانت عبارة عن قوة جبارة تهدف إلى الفتح والاستعمار في محاولة الوصول إلى تكوين دولة عظمى على نمط يوناني متطور، وكانت تعني بأنظمة الحكم لكي تسيطر على الإمبراطورية مترامية الأطراف . كما كانت تعني بفنون العمارة والزخرفة والبناء والاستثمار وللتجارة أكثر من عنايتها بالتمدن.

و ثمة حضارة أخرى ظهرت في الجنوب الشرقي من أوروبا قبل ظهور الإسلام، ألا وهي الحضارة اليونانية. إلا أن هذه الحضارة أيضاً لم تكن إلا جامعة يونانية تلقن الشعوب العلوم الفلسفية التي تحتاج إلى عقول مؤهلة من قبل لتلقفها وتقم مراميها. وقد عجزت عن أن تصل إلى أوروبا ، كما عجزت شعوب هذه القارة عن هضم الحضارة اليونانية وإدراك أهدافها الحضارية الواسعة. رغم أنها كانت من أرقى الحضارات من

النواحي العلمية والفلسفية. إذ أنها ظهرت في أفق بعيد عن صميم أوروبا، وكفقت في مستواها الرأقي تترفع كثيراً عن وجود تشابه أو تهديد يقربها من العقيدة المتأخرة السائدة في أرجاء أوروبا، تلك العقيدة التي أفسدتنا نعمة التعليم المحدود داخل الكنائس المسيحية وفروسية العصور الوسطى.

و لا كان الطريق في أوروبا مههداً لانتشار الحضارة العربية، ووجد الأوروبيون في حضارة العرب ما يناسب حاجتهم ويسد الفراغ الموجود، وكانت الحضارة العربية لها من المرونة والواقعية ما يجعلها تتلصب الشعوب الأوروبية على اختلاف بلادهم وأجناسهم وثقافتهم.

بل كان العرب هم وسيلة نقل معالم الحضارة اليونانية إلى أوروبا. فيقول (راندل) في كتابه تكوين العقل الحديث : أفقد العرب من العالم شيئاً كان أرسطو بالرغم من عبقريته عاجزاً كل العجز عنه وهو العلم الرياضي والأكلي. وأخذ العرب من المسلم اليوناني المعرفة الرياضية والطبية التي احترفها الرومانيون ونبذها المسيحيون، وراحوا يعملون بصبر وجهد في ذلك الطريق الذي ازدهر الإغريق في أوج عظمتهم ، وبنوا في القرن العاشر في أسبانيا حضارة لم يكن العلم فيها مجرد براعة فصص، بل كان يخدم الفنون والصناعات الضرورية للحياة العملية.

و يرى المؤرخ (فيشر) في كتابه أوروبا في العصور الوسطى أن احتلال الرومانيين للقسطنطينية وغيرها لم يؤد إلى شيء من النهضة في ميادين العلوم، وأن مخطوطاً يونانياً واحداً لم يصل إلى غرب أوروبا. على أن شعاعاً من ذلك النور العظيم اتخذ مسيله إلى أوروبا. في القرن ١٢م، لا عن طريق الرومان أو البيزنطيين أنفسهم، بل عن طريق العرب المسلمين أصحاب أسبانيا الإسلامية. ومن أبرز الذين تحدثوا عن أثر الحضارة العربية في أوروبا، (جوستاف لويون) الذي وضع كتاب القيم (حضارة العرب)، أنصف فيه العرب وسلط الأضواء على الأسس العربية للحضارة الأوروبية الحديثة. ومن آراء (لويون) قوله : كان تأثير العرب على الغرب عظيماً، وإلبيهم يرجع الفضل في حضارة أوروبا، ولم يكن نفوذهم في أقل مما كان في الشرق.

و لا يستغنى للمرء معرفة الأثر العظيم الذي أثره العرب في الغرب، إلا إذا تصور حالة أوروبا في الزمن الذي دخلت فيه الحضارة العربية، وإذا رجعنا إلى القرنين التاسع والعاشر للميلاد، يوم كانت الحضارة العربية، في أسبانيا زاهرة ونرى للمركز العلمية

الوحيدة في الغرب عبارة عن مجموعة أبراج يسكنها نصف متوحشين يفسخرون بأنهم أميون. وظلت الجهالة في أوروبا، ولم تبدأ الرغبة في العلم إلا في القرن الثاني عشر ، عندما شعرت بعض العقول المستكبرة بالحاجة إلى الخلاص من الجهل وطرقوا أبواب العرب يستهدونهم ما يحتاجون إليه، لأنهم كانوا وحدهم سادة العلم في ذلك العهد . ويرى لوبون أيضاً أن الحضارة العربية دخلت أوروبا بواسطة الأندلس وصقلية وإيطاليا .

و يقارن لوبون بين أسبانيا العربية وسائر أرجاء أوروبا فيقول ، تمتعت أسبانيا بحضارة سامية بفضل العرب، بينما كانت بقية أوروبا غارقة في ظلام وتأخر ولو سار الغرب تحت راية العرب لتسامت منزلته. ولو رقت أخلاق أهله ما وقوا في الحروب الدينية ومذبحة سان بارتلمي وحكم التنقيش ، وكل ذلك من المصائب التي أغرقت أوروبا بالدماء عدة قرون. واعترف المؤرخ (رينو) في كتابه تاريخ غزوات العرب بفضل العرب على أوروبا فقال :إن النهضة الحقيقية في أوروبا لم تبدأ إلا منذ القرن الثاني عشر حيث أفاق الفرنسيون والإنجليز والألمان من رقبتهم . ونفضوا عنهم غبار الخمول. ووجدوا ضرورة الاشتراك في الحضارة العربية . فأخذ المسيحيون في فرنسا وما جاورها يتجهون إلى أسبانيا لترجمة الكتب العربية وأصبح العرب المثل العليا للشجاعة والشهامة وعزة النفس ومكارم الأخلاق.

و قال (سارتون) إن ما أتت به الحضارة العربية في باب العلم ، لاسيما العلوم وتطبيقها أعظم بكثير مما أتت به في هذا الميول الدولة البيزنطية، إذ أن الحضارة البيزنطية لم تأت بفكر جديد.

و أشاد المفكران (لافيس) و(رامبو) في كتابهما (التاريخ للعلم) بالحضارة العربية وأثارتها فقالا :إذا وجب أن يذكر لكل واحد قسطه من العمل، ولا يسع المنصف أن ينكر أن قسط العرب منه كان أعظم من قسط غيرهم، فلم يكونوا بواسطة نقلت إلى الشعوب المتأخرة في أفريقيا وآسيا وأوروبا معارف الشرق الأدنى والأقصى وصناعاته واختراعاته . بل أحسنوا استخدام المواد المبعثرة التي كانوا يلتقطونها من كل مكان ، ومن مجموع هذه المواد المختلفة التي صيبت فتمازجت للنماذج المتجانسة، إن العرب أبدعوا حضارة حية مطبوعة بطابع قرائحهم وعقولهم، وهي ذات وحدة خاصة وصفات قائمة . وقد دخلت الحضارة العربية الإسلامية عن طريق أسبانيا ، وصقلية ، وإيطاليا، أما طريق أسبانيا ، فلم يكد العرب- كما قال لوبون- يتمون فتح أسبانيا حتى بدأوا يقومون

برسالة الحضارة فيها. فلستطاعوا في أقل من قرن أن يعيشوا فيها الحياة فعمروا الأراضي والمدن، وأقاموا المباني الفاخرة عوطلدوا صلات تجارية وثيقة مع الأمم الأخرى، شرعوا يتفرغون لدراسة العلوم والآداب، ويترجمون كتب اليونان والرومان وينشئون الجامعات التي ظلت وحدها ملجأ للثقافة في أوروبا زمناً طويلاً. ومن ثم أصبحت طليطلة بعد أن استولى عليها القونصو السادس سنة ١٠٨٥ مركزاً لانتشار الثقافة العربية إلى باقي نواحي إسبانيا وأوروبا، ويرجع الفضل في إدخال النصوص العربية في دوائر الدراسة الغربية إلى ريموند الأسقف طليطلة وكبير مستشار ملوك قشتالة، وكان لقطه أبعد الأثر في مصير أوروبا كما يقول (رينان). وتولى الأسقف رعاية جماعة من المترجمين والكتّاب تعرف بمدرسة المترجمين الطليطليين ترجمت عيون المؤلفات العربية في الرياضيات والفلك والطب والكيمياء والطبيعة والحياة وما وراء الطبيعة وعلم النفس والمنطق والسيمياء، وفيها شروح ومختصرات للفلاسفة المسلمين فضلاً عن مؤلفات الإغريق المترجمة وعندما ذاعت هذه الترجمات للكتب العربية، هرع الكثير من الأوروبيين المتعطشين إلى مناهل العلوم اليونانية والعربية قاصدين مدرسة طليطلة حيث يترجم لهم أحد المستعربين ما جاء في الكتب العربية إلى الأسبانية الدارجة أو اللاتينية.

يشبه المفكر (راندل) العرب في العصور الوسطى بالألمان في العصر الحديث فيقول: كان العرب في القرون الوسطى يمثلون التفكير العلمي والحياة الصناعية العلمية اللذين تمثلهما اليوم ألمانيا الحديثة. خلافاً لليونان لم يحتقر العرب المختبرات العلمية والتجارب المصورة. لقد ورثت أوروبا عنهم ما ترغب أن تسميه (بروح بيكون) التي تلمح إلى توسع نطاق حكم الإنسان على الطبيعة. فقد حفظ عرب الأندلس في القرن العاشر الميلادي العلوم والآداب التي أهملت في كل مكان، حتى في القسطنطينية، ولم يكن في العالم في ذلك الحين بلاد يمكن الدرس فيها غير الأندلس العربية، وإليها كان يقصد الأوروبيون المتعطشين وكان منهم (جيررت) الذي أصبح بابا في سنة ٩٩٩م باسم (سلفستر الثاني) وأمكنه أن ينشر في أوروبا ما تلقاه من علوم العرب رغم ارتفاع أصوات الاحتجاج. ولم يظهر في أوروبا، قبل القرن الخامس عشر الميلادي، عالم يقتصر على استنساخ كتب العرب. وعلى كتب العرب وحدها عول (روجر بيكون) و(ليوناردو البيزي) و(أرنولد فيلتوفا) وغيرهم. وفي ذلك يقول (رينان): أن ألبرت الكبير مدين لابن سينا في كل شيء. وأن سان توما الاكوينى مدين في جمع فلسفته لابن رشد.

و ظلت ترجمات كتب العرب . ولا سيما الكتب العلمية مصدراً وحيداً تقريباً للتدريس في جامعات أوروبا خمس قرون أو ستة قرون ، ويمكننا أن نقول أن تأثير العرب في بعض العلوم ، كعلم الطب مثلاً ، دلم إلى ألمانا . فقد شرحت كتب ابن سينا في مونبليه في أواخر القرن الماضي . و بلغ تأثير العرب في جامعات أوروبا من الاتساع ما شمل معه بعض المعارف التي لم يحفظوا فيها تقدمها مهما كلفته الطب في جامعات أوروبا منذ أواخر القرن الثالث عشر الميلادي ، ولما حول لويس الحادي عشر تنظيم أمور التعليم في سنة ١٤٧٣م أمر بتدريس مذهب ابن سينا للفيلسوف العربي ومذهب أرسطو .

رسم الأب ( خوان أندريس ) صورة رائعة عن أثر الثقافة العربية في أوروبا ، وقد ألف كتاباً باللغة الإيطالية نشره بين سنتي ١٧٨٢ و ١٧٩٨ وسماه ( أصول الأدب العلمية وتطوراته وحلقته الراهنة ) وقد أكد فيه فضل العرب على الحضارة الأوروبية ، و قارن بين العرب الذين قطعوا شوطاً كبيراً في طريق الحضارة ، ولشعوب الأوروبية المتأخرة ، مما يحتم اعتمادها على الحضارة العربية . ثم قال : بينما تصرف المدارس الكنيسة جهودها إلى تلقين الناس الأتقياء الدينية وتعليمهم القراءة وعد الأرقام ، وبينما نجد الناس في فرنسا يهرعون إلى متز وسواسون بكتب أناسيدهم الكنسية كي يقوموا على النحو المتبع في كنائس روما . نجد العرب يبعثون السفارات لاستجلاب الكتب القيمة من بين يونانية ورومانية ، و يقيمون المراصد لدراسة الفلك ، و يقومون بالرحلات ليستزيدوا من العلم بالتاريخ الطبيعي وينشئون المدارس لتدرس فيها العلوم الرياضية والطبيعية والفلكية والطبية والكيميائية بشتى صنوفها .

ويرى ( أندريس ) أن قيام التأليف العلمي في أوروبا في الطب والرياضيات والعلم الطبيعية مرجعه إلى العرب ، ويرى أن روجر بيكون قد استفاد من بصريات الحسن بن الهيثم ، وأن ليوناردو ليبي أخذ عن العرب الجبر ، وأخذ أرنالدو فيلاتوفا الطب والكيمياء وكما نهل أعلام الطب الأوروبي من كتب العرب وخاصة كتاب الزهراوي . كما استوحى ( كلير ) كشفه لأفلاك الكواكب الدائرية من كتاب البطروجي .

كان الإسلام بقرانه وسنته يحث على طلب العلم ويوصي بإمعان النظر والتدبر في ملكوت السموات والأرض والتفكر في خلقها والإمعان في معرفة الكون والكانتات .

وما أن بدأت دولة الإسلام في الاستقرار ، حث أخذ المسلمون ينهلون من موارد العلم وترجموا الكثير من الكتب اليونانية والسريانية والفارسية والهندية ، ونقلوا ذخائر

تلك الحضارات إلى العربية . وأنشئت المدارس والمكتبات ودور العلم في هذا الجو العلمي وازدهت بلدان العالم الإسلامي بأعلام الفكر في كل عصر ، شاركوا مشاركة فعالة في بناء النهضة العلمية ، وخطوا بالعلوم خطوات عملاقة في سبيل الرقي والتقدم، نستطيع أن نعد منهم المئات إلا أننا لكتفينا بذكر عشرات أمثال الخوارزمي والمجريطي والكوفي وعمر الخيام والسموأل وابن الشاطر والطوسي والعالمي....

كذلك كانت إضافات الأعلام في الطب والجراحة والصيدلة والكيمياء والمعادن والنبات والحيوان من أمثال جابر بن حيان وأبو بكر الرازي وأبو القاسم العراقي والجلدكي والطبراني وغيرهم .

وها أنا ذا أقدم الجزء الثاني من كتاب ميادين الحضارة العربية الإسلامية (العلوم) قد تعددت ذكر بعض الرواد من الأعلام في الرياضيات والفيزياء والفلسف والكيمياء والنبات والحيوان وفي الطب والصيدلة والبيطرة والتعدين وتتضح إسهامات العرب في النهضة الأوروبية. ميبنا كيف أن العلماء العرب في العصر الوسيط هم الذين قدموا لأوروبا زاد نهضتها العلمية . مؤكداً على أنني مهما كتبت للأبد واعترف بالقصور عن الإحاطة بموضوع كامل لتاريخ أي علم من العلوم التي ذكرتها.

أكرر ما ذكرته في مقدمة الجزء الأول أن القصد بالعلماء العرب، كل من نشأ مذهب في البلاد العربية التي تدين بالإسلام وتكلم باللغة العربية وكتب وألف في هذه العلوم بلغة الضاد.

و ليس من اليسير الإحاطة بأعمال الأعلام العرب في هذه الميادين، حيث يندر من لم يكن حصص الإنتاج في كثير من مجالات علوم الأحياء والكيمياء والصيدلة والطب . فابن الهيثم اشتهر بدراسة البصريات والرياضيات ومع ذلك ألف في الطب، وابن سينا اشتهر بالطب والفلسفة ومع ذلك نجده قد خصص بعض فصول كتابه القانون للصيدلة مع وصف النباتات الطبية التي تدخل في العقاقير ،كما خصص جزءاً كبيراً من كتاب الشفاء في دراسة النبات والحيوان والبيئة ووصف مئات الأنواع من الحيوان والطيور والبرمائيات....

و مهما يكن من شيء فإننا الآن نبحث في ميادين الحضارة العربية الإسلامية وأصولها، والكتاب يطوف بنا في مدار تلك الحضارة منذ كانت وليدة إلى أن أصبحت فتية

بافعة تتمتع أصولها على العالم ، وكيف تطورت إلى أن بلغت ما يبلغه الحضارات الكبرى ، وكيف كانت سبباً في انبثاق الحضارة الأوروبية في عصر النهضة . وربما يجد القارئ الكريم كل ما في هذا الكتاب من وقلع علمية في كتب أخرى ، فقد دونتها من نتائج أولي الفضل على العلم ، ولكن المنهج الذي تتبعته جدير بالمراجعة والتدقيق ، حيث وجدت الإنسانية ولاسيما الأدب والتاريخ والفلسفة العقلية الحقيقية من بعض الرواد المحدثين والمعاصرين ولكن تاريخ العلوم والبحث والتطبيقية عند العرب لا يزال ميداناً فسيحاً ورحباً . ويرجو الكثير من العلماء والباحثين ، فموضوعاته طويلة ومغرية وذات جذب خاص لكل من يريد أن يربط ميلادين الحضارة العربية بميلادين الحضارة الأوروبية الحديثة ويتقصى ما وصلت إليه كل حضارة ، فالحضارات لا تموت ولكنها تتنقل من مكان إلى آخر وتظل حية . للتواصل في سلسلة من الأسباب ، لأن تطور الحضارة البشرية متصل الحلقات ، يقوم على استفادة الخلف من جهود الملاف إلى أبعد مدى لإغناء الفكر البشري ويكفي العرب فخراً أنهم اجتهدوا وابتكروا وأضافوا عناصر جديدة دفعت عجلة التواصل الحضاري إلى الأمام ...

#### د. عبد الفتاح غنيمه

وعدد فصول الكتاب أربعة الفصل الأول إسهامات العرب في العلوم - الرياضيات -

المطبعة - الفكر

وقد ورد بهذا الفصل أثر العرب في الرياضيات يجده الباحثون ولغياً سواء في الحساب أو الهندسة أو الجبر أو حساب المثلثات أو الميكانيكا والمعروف أن المسلمين بنوا معارفهم في الرياضيات على أسس من علوم اليونان والهنود ثم تقدموا بهذه العلوم نحو الأمام حتى ظهر منهم في المشرق علماء برزوا في العلوم الرياضية والفلك .

و تقدم المسلمون بالحساب فأضافوا إلى معلومات اليونانيين كثيراً من النظريات التي لم تعرفها أوروبا من قبل - ووضع العرب مؤلفات عديدة في الحساب ترجم العربيون بعضها فكانت قوام التوسع في هذا العلم .

و لم تقتصر إسهامات العرب على أوروبا في ميلادين الرياضيات على علم الحساب إنما امتدت إلى بقية العلوم الرياضية وعلى رأسها علم الجبر ويكفي العرب فخراً أنهم اكتشفوا أصول علم الجبر وأضافوا إليها وحولوها تحويلاً تاماً وخلقوا منها علماً حقيقياً

بمعنى الكلمة ويكفي أن كاجوري أحد علماء الغرب يقول "أن العقل ليدھش عندما يرى ما صنعه العرب في علم الجبر".

و إذا كان الخوارزمي واضع علم الجبر كما يشهد بذلك المؤرخون فإن إقليدس هو واضع علم الهندسة على أساس منطقي- وأخذ العرب كتاب إقليدس في الهندسة وترجموه إلى لغتهم وتعمقوا في تفهمه وزادوا على نظرياته كما أنهم وضعوا بعض المسائل العويصة وتفننوا في حلولها . وللعرب مؤلفات عديدة في المساحات والحجوم وتحليل المسائل الهندسية.

وفي المثلثات يعود الفضل الأكبر إلى العرب في وضع علم المثلثات بشكل علمي مستقل عن علم الفلك.

أما معلومات العرب في الميكانيكا فكانت واسعة وعظيمة تدل عليها بقايا الآلاتهم ووصفهم لها في الكتب.

كما ورد في هذا الفصل من الكتاب أثر العلوم الميكانيكية عند العرب في عصر النهضة الأوروبية أن العرب قطعوا شوطاً بعيداً في الرياضيات فاستقادت أوروبا منه استفادة عظيمة.

و من صفوة رواد الرياضيات الخوارزمي (الرياضي - الفلكي) هو أعلم علماء الرياضيات عامة في القرون الوسطى- خلق في سماء الرياضيات وكان نجماً متألّقاً فيها - اهتم بنوره علماء العرب وعلماء أوروبا وكلهم مدّين له بما أضاف إلى المعرفة- كل ما ألفه العلماء فيما بعد كان مبنيّاً على كتبه الجبر والمقابلة .

و كذلك أبو الوفاء البوزجاني ومعلمة المجريطي والحاسب الكرخيو السموأل ونصر الدين الطوسي وعلى ابن الشاطر وبهاء الدين العاملي وأشهرهم الخيام (كان الخيام من حفاظ الحديث ، كما تميز بالحكمة وسعة الحيلة . ويعتبر في نظر الكثيرين ، التالي لابن سينا في الفلسفة ، وعلوم الحكمة، والمنطق ، ودرس الفلك ، والرياضة، والتاريخ ، وتخصص في القراءات، حتى فاق القراء في عصره ، ويعتقد بعضهم خطأ أنه كان من أهل الحظ حيث اشتهر برباعيته في التصوف والخمر . ولعل السبب في ذلك ، تعدد الترجمات والإضافات التي تعرضت له رباعيته، بعد أن ضاع أغلبها. والحق أن الرباعيات مثار اختلاف بين الدارسين، فهناك من يرون فيها إخلاص الخيام في العبادة ،



ويستشفون منها علامات التنبل ، حسن السيرة ، وأليات التصوف والمعرفة . ثم أن هناك من يرونها ، على النقيض من ذلك ، كلماً وشكاً !! لو خمرأ وضباعاً في بيدااء الحياة!

و يتحدث الكتاب في هذا الفصل عن إسهامات العرب في العلوم الطبيعية (الفيزياء) و من صفوة علماء العرب ورواد العلوم الفيزيائية الحسن بن الهيثم والخازن وإسهامات العرب في علوم الفلك و صفوة رواد علم الفلك ثابت بن قرة وأبو الجبلس القرغاني والبتاني وعبد الرحمن الصوفي وابن يونس مخترع البندول والبيروني.

أما الفصل الثاني فهو عن إسهامات الحضارة العربية في الجيولوجيا ويبحث في أهمية المعادن في حياة الإنسان وكيف نشأ علم المعادن وماهية المعادن والمصاح الجيولوجي للتصديني في التراث العربي الإسلامي وعن الرواد في علم الجيولوجيا يتحدث هذا الكتاب عن جابر بن حيان والكندي وأبو بكر الرازي والهمداني والمسعودي وابن حوقل وجامعة أخوان الصفا وطلاب الوفا والبيروني وابن سينا ومن صفوة رواد الجيولوجيا التيفاش والقزويني وابن الأكتفاني.

و في الفصل الثالث يتحدث الكتاب عن إسهامات العرب في الطب وكتب للجراحة عند العرب وفضل جراحة العرب في سرعة تطورها في أوروبا وإتقان العلوم الطبية في عاصمة العباسيين ودور أطباء الأندلس في تطوير الجراحة العلمية وجراحة العظام عند العرب وطب العيون عند العرب.

و من تراجم أطباء العيون يتحدث هذا الفصل عن يوحنا بن مسلوبه وحسين ابن إسحاق وعلى بن عيسى للكمال ويورد الآداب الطبية عند العرب والتخدير عند العرب وتأليف الأطباء العرب في الآداب الطبية ومنهم على بن سهل الطبري والرازي وعلى بن العباس وعلى بن رضوان وعبد اللطيف البغدادي.

أما عن أخلاق الأطباء العرب ففيه بيان عن أخلاق الأطباء العرب ومدى رقيها مؤثرات الارتقاء بالآداب الطبية والبيمارستان عند العرب ودور النساء العرب في الطب والتمريض أما البيمارستان عند العرب فيكتفي أن ننوه هنا إلى ما ورد في هذا الفصل عنه فيحدثنا أن نواة " البيمارستان " نشأت مع أول خيمة ضربتها الجراحة " رفيدة " في موقعة الخندق لمداداة سعد بن معاذ بأمر الرسول الكريم ﷺ وبذلك ظهرت فكرة البيمارستان الحربية للمتقلة وبقى الأمر كذلك إلى أن جاء الوليد بن عبد الملك فلقم عام ٧٠٦م

بیمارستاناً المجنومين وأجرى عليهم وعلى الممیلان الأرزاق وجعل لكل منهم خادماً فسي حين أن الملك فيليب ملك فرنسا أمر في زملته بحرق المجنومين باعتبار أن الجذلم عقاباً ربقاً نتيجة الإثم الخطيئة . ثم تحدث هذا الفصل أيضاً عن أطباء صدر الإسلام ومؤرخي الطب عند العرب وصفوة رواد الطب والصيلة وعدد أسماء ثلاثة عشر منهم أهمهم ابن سينا وابن زهر وابن النفيس وابن البيطار ودلود الأنطاكلي. وآخر ما ورد بهذا الفصل كان عن صناعة البارود وصناعة الورق وانتشار صناعة الورق وازدهار صناعة الورق في الأندلس أما في الفصل الرابع فيتحدث عن علوم النبات والحيوان عند العرب وصفوة علماء ورواد هذه العلوم.

## الكتاب الثالث

# مبادئ الحضارة العربية الإسلامية وأثرها على الحضارة الإنسانية

الجزء الثالث - الفنون الإسلامية

الدكتور /عبد الفتاح غنيمه

صدر هذا الكتاب سنة ١٩٩٦ ويقع في ٣٦٤ صفحة وعدد المراجع العربية  
والمترجمة ٩٣ مرجعاً والمراجع الأجنبية ١٧ مرجعاً

## الإهداء

إلى أرواح الأعلام الصغرة رواد الفنون العربية الإسلامية الأستاذ/ حسن عبد  
الوهاب مولدكترة : زكي محمد حسن وأحمد فكري بوعبد الرحمن زكي ، وفريد شافعي  
بوكمال الدين سامح ، ومحمود أحمد الحنفي ومحمد عبد العزيز مرزوق ، وسعاد ماهر .  
و إلى أساتذتي الدكترة الكرام أطل الله في أعمارهم حسن البلشا والسيد عبد العزيز  
سلم ، وغيرهم.

وإلى كل المحبين الناشقين لدراسة الفنون العربية الإسلامية.

أهدي هذا البحث المتواضع للمعطر بعقب حبهم للعلم فيه نسايم غرسهم التي توقوف  
في النفوس روح المثابرة والاجتهاد في سبيل استرداد مجد الأقدمين  
لكي تملو راية مصر رمز الحب والوفاء والعطاء

د/ عبد الفتاح غنيمه

## هذا الكتاب

أود أن أقول أنني لست من أنصار القسمة للحضارات ، فلنا اعتقد أن هناك مسارياً  
ضخماً للحضارة الإنسانية يحمل في داخله باقي الإنجازات التي سبقته منذ فجر التاريخ.  
صحيح أن الحضارة الأوروبية الأمريكية الآن في موقع للصدارة والقيادة وما سبقها  
من حضارات أخرى...كل ذلك ساهم في توصيل الحضارة الأوروبية إلى ما هي عليه

الآن.. هذا من ناحية ، ومن ناحية أخرى فإن الحضارة العربية الإسلامية إنجازاتها وإبداعاتها المؤثرة في مجالات أوروبية كثيرة منها الفنون العربية الإسلامية والمصارة الدينية والدينية والصناعات الزخرفية الفنية التطبيقية، والتحنين، والخشب ، والخزف والنسيج والسجاد والزجاج.. وأيضاً مجالي الموسيقى والغناء وهو ما اقتصر عليه في هذا الكتاب ، كواحد من سلسلة التواصل الحضاري. سبقه كتاب تاريخ العلوم عند العرب وأثرها في الفكر الأوروبي حيث كان للعرب تاريخ مجيد مشرف، وإن حاول البعض طمس الدور الإنساني العظيم وتجاهل الإنجازات العربية الإسلامية في الرياضيات والفيزياء والكيمياء والجيولوجيا والطب والصبلة والتمريض والبيطرة.. فإن يستطيعوا أن ينكروا حقيقة أن العرب هم أول من أعطى العلوم منهجيتها الحديثة في أساليب الملاحظة والتجريب والتفكير، وكما يقول جورج سارتون: إن أهم الإنجازات العلمية في المصور الوسطى كانت انبعاث تلك الروح التجريبية التي يعزى الفضل فيها إلى العرب المسلمين.

و الكتاب الذي بين أيدينا يطوف في ميادين لم الفنون والموسيقى العربية الإسلامية التي شعت أضواءها في الأندلس، ويبين لنا كيف وولدت المصارة والموسيقى العربية وكيف تطورت إلى أن بلغت المصارة . ربما لم تبلغه حضارة أخرى في العصر الوسيط . وكيف كانت المصارة سبباً في انبثاق حركة التقليد والمحاكاة في البناء المعماري مع بداية عصر النهضة . وكيف كانت الموسيقى والآلات وأساليب الغناء والكتب التي ترجمت في بداية الطريق لظهور الشعراء والمغنيين الجوالين والتروبادور في أسبانيا .. ولذلك لا نستطيع إلا أن نشيد بالمجهود الرائع الذي قام به المسلمون في سبيل الأخذ بهذه الميادين التي تركتها الحضارات السابقة على نحو بدائي.. فالحضارة تهاجر من مكان إلى مكان وتنتقل مع الزمان لكي يهيئ لها الله قوماً آخرين، وهكذا انتقلت الحضارة العربية من المشرق والمغرب إلى الأندلس ومنها إلى أسبانيا والدول الأوروبية المحيطة.

الأمل في الله أن أكون وضعت لبنة على الطريق لقضية التواصل الحضاري بين العرب وأوروبا في العصر الوسيط...

د. عبد الفتاح غنيمه

هذا بحث في الفنون، ولا سيما الفنون الإسلامية كأحد ميادين الحضارة العربية الإسلامية وآثارها في الحضارة الإنسانية، بتلك فيه ما بذلت لجمع ملته، واستقصاء موضوعه من جميع مظاهره، ودراسة مشكلاته المتشعبة، وإني إذ أضع خلاصة متواضعة عن هذا الميدان الواسع بين يدي القارئ الكريم أرجو أن يفيد منها الفائدة المرجوة، وأن يكون بإذن الله عوناً للراغبين في الاستزادة من المراجع التي ذكرتها في آخر البحث ، لكي تزدهر الفنون ونحن في أشد الحاجة إليها الآن ، أجل إن حاجتنا إليها في نهضتنا أشد بكثير من حاجتنا إلى العلوم والإنسانيات والتكنولوجيا ، والكتابة في الفنون الإسلامية فن سهل ويسير ، فهي تقتضي دراية كبيرة بكل الفنون وإحاطة واسعة بمفرداتها وفروعها ، وتقوياً مرهناً لأساليبها وظلال المعاني فيها ، بل أني لا أعالي إذا قلت أن الكتابة في الفنون تقوم في جوهرها على تنويع آثارها وتحفيها ، ولا يدو أن يكون المكتوب باقة من كل بستان ، فالإحاطة التفصيلية ضرب من المستحيل ، فضلاً عن ضيق المقام المسموح به للبحث .

و من أسف أن هذا الفرع قد أهمل إهمالاً يؤخذ على أصحابه ورواده، فمن الحقائق المقررة أنه ما من ثقافة تقوم بمعزل عن الفنون. وإن كانت جوانبي في جنان الفنون الإسلامية في هذا المضمار، وحببتي في هذا اللون من الإحاطة الجمالية ، فلم ما قدمت من قطوف شجرة الفنون الإسلامية يوقد الهمة ويوقظ الملكة نحو الاهتمام بها لكي نثري حياتنا العربية بالعلم والأدب والفن .

ويسعدني أن أقدم هذا البحث المتواضع في سلسلة التواصل الحضاري بصفتي واحداً من محبي تاريخ العلوم والفنون باعتبارها من أولى الحلقات الهامة في سلسلة اهتمامات الإنسان ، فالفنون هي الجانب الجمالي في حياته ، والدال على رقيه ورفاهية حبه ، ومما لا شك فيه أن للفنون هي حجر الزاوية في بناء الإنسان وتقدمه خلال مراحل عمره من الطفولة إلى الشيخوخة ، وأن الإنسان إذا استوعب الكثير منها أمكنه التنبؤ العلمي بسلوكه وتصرفاته المستقبلية ، والتي لابد وأن تنسم بالأدب والكمال والنوق الرفيع.

ولهذا كتبت الدعوة العلمية والعلمية إلى ضرورة الاهتمام بتكريس وتنويع فنون الجمال والتقييم الحضارية، ولا سيما الفنون العربية الإسلامية لطلاب وشباب دول العالم الإسلامي صائمي المستقبل لكي يوجهوا بعض اهتماماتهم إلى تلك الفنون ، لأنها طريق

لارتفاع الجانب الحسي والوجداني ، ودفع الإنسان لمزيد من التفوق الجمالي الرفيع ، من طبيعة الأشياء ، بقلتلل أحياناً والتكبر والتفكير أحياناً أخرى ، في كل الموجودات والمساكن والمخلوقات والصنائع والجوالم .. وقد لالت الدعوة صدى عظيمأ على مستوى كل دول العالم العربي الإسلامي ، لأنها دعوة تتبع من ضمير أجيال الآباء بما أودعه الله فيهم من حب للحق والخير والجمال ، كما أن هذه الدعوة أيضاً تعبير حتمي لإرادة الله سبحانه وتعالى الذي استخلف عباده في الأرض 'و أمرهم بممارتها والسعي فيها ودوام البحث والعمل الجاد المتنق الذي يتمم بالجمال ، ليعيش الإنسان كريماً بنعم الله التي تتزايد وتتمو كلما ارتقى في فهم دينه وعلمه ، واجتهد في سعيه ، وهي أيضاً دعوة لتحقيق التنمية الشاملة وتعظيم إنجازاتها ، لأن تنمية الفنون تهدف إلى تحقيق رفاهية الإنسان وإشباع حاجاته المختلفة ، فتحقق كلمة الله ﴿و قد كرما بني آدم﴾ فإن تحقيق التنمية وأدائها الوحيدة هو الإنسان ، لذا كلن ولاند أن نعلم هذا الإنسان أهمية تلك الفنون طريقة الارتقاء البشري.

و برغم تعدد الاتجاهات في النظر إلى مسألة الفنون ، فإن مسألة الفنون الإسلامية وأثرها في الحضارة الإنسانية من أهم المسائل التي يجب إيضاها ، حيث الاهتمام بها يزداد يوماً بعد يوم في الشرق والغرب في كل أنحاء العالم الإسلامي وعند الغربيين أيضاً ، وفهم القيمة الجمالية في الفنون الجمالية في الفنون الإسلامية وطرق تذوقها من أهم الطرق الموصلة إلى فهم وإدراك قيم العمل والإتقان والانتماء ، ولتشك أن كل دول الإسلام وبقاعه أوج ما تكون إلى فهم وإدراك تلك القيم الفاضلة ، والعنصر البشري هو الأداة والغاية ، وهو الوسيلة والهدف .

لذلك كان ضرورياً أن تتبنى الهيئات الدولية والإقليمية العامة والخاصة تخطيطاً واعياً لتشجيع الدراسات والبحث ذات الأثر في الحضارة الإنسانية بجوانبها المختلفة ، وقد رأينا استكمالاً للسلسلة التي بدأناها أن نكتب عن الفنون الإسلامية وأثرها في الحضارة الإنسانية في بحث من فصول ، لعل أولها وأهمها إلقاء نظرة عامة على الفنون الإسلامية وأثرها على الحضارة الإنسانية في بحث من فصول ، لعل أولها وأهمها إلقاء نظرة عامة على الفنون الإسلامية مولدها وأصولها وانتشارها ونضوجها في الحضارة والفنون التطبيقية ، ولأسيما أن المسجد النبوي كان البديلة بكل عناصره ، الصحن وبيت الصلاة والقبلة والمحراب والمنبر ومن ثم شيدت مساجد البصرة والكوفة وعمرو بن العاص والمسجد

الأقصى بالقدس والجامع الأموي بدمشق ، وكيف كانت تلك المساجد تتسم بالبساطة وبالفخامة في آن واحد ، ومن ثم كيف كانت عمارة القصور في العصر الأموي ، المفجر ، وقصور عمرا والمثنى والصرح والطوية وقصرى الحجر الغربي والحجر الشرقي لكي نصل إلى مميزات العمارة ، ومن ثم ننقل إلى النحت والحفر والتصوير والنسيج والسجاد والحرير والخشب والخزف والتحنين والمسكوكات والزجاج والبللور وغير ذلك ، والفصل الثاني يوضح الملامح التي تميز للفنون الإسلامية من حيث مخالفتها للطبيعة وتصوير المحال وتحويل الرخيص إلى نفيس ، والانصراف عن التجسيم والبروز ، والتنوع والوحدة ، والزخرفة الفريدة والخط العربي ، وكيف كانت الكتابة في المخطوطات والمصاحف ، وكتب العلم والأدب والتاريخ ، وأنواع الخطوط العربية ووظائف الخط ، وكيف يتصدر بجماليته قمة للفنون الإسلامية ، وكيف تحدث عن ذلك أهل الصناعة والكتاب مثل التوجيدي ، وكيف كان تجليد الكتب وتذهيبها .

وفصل ثالث يدور حول دور الفنون الإسلامية في التنمية الحضارية ، نذكر فيه عوامل التلازم بين الصناعة ، والفن الجميل وأثر العروبة ولجتماعيات الإسلام في الفنون ، وأحوال العرب الفنية عند ظهور الإسلام ، مع اهتمام بالمحاور الاجتماعية للفنون الإسلامية ، والتي تتمثل في المسجد والمصحف الشريف والخط العربي ، ثم ننقل إلى أثر أحكام الإسلام في تنمية الفنون الإسلامية وطرزها ، لكي ننقل بعد ذلك إلى أحد الموضوعات الهامة أو الفصل الرابع وهو الموسيقى والغناء عند العرب والمسلمين في صدر الإسلام ، وموقف الإسلام منها ، وما هو موقف الإسلام من الشعر الغنائي ، حيث من الضرورة بمكان فهم السنة في ضوء القرآن الكريم ، وجميع لأحداث الواردة في الموضوع الواحد بدلاً من التمسك والإصرار على حديث واحد دون غيره ، ومن الأهمية بمكان فهم السنة في ضوء أساليبها وملابسها ومقاصدها ، والغرض من هذه الصوابط وغيرها ، للفرقة بين ما هو خاص وما هو علم والمؤقت والجزئي ، وما هو خالد وكلّي ، فكل منها كلمة ، والنظر إلى السياق والملابس والأساليب يساعد على هذا الفهم واستقامته ، وهي تحتاج إلى فقه عميق ونظر دقيق ودراسة مستوعبة للنصوص وحقيقة الدين . وكيف كانت الموسيقى دراسة جادة لدى علماء المسلمين ، وكيف عمرت مجالس الخلفاء في صدر الإسلام وعهد الراشدين ، وكيف كانت في العهدين الأموي والعباسي ، إلى أن وصلت إلى ما وصلت إليه ، وأصبحت صناعة وفناً له مصطلحاته وتقاليده ومن هم أشهر المخننين والمخننات .

و نختتم البحث بفصل خامس لدراسة أثر العمارة العربية الإسلامية في المثل الأوروبي فليس في استطاعتنا نكران استعارة المسلمين في أول عهدهم بأهل الهند وفارس الصناعة من أهل البلاد ذات الحظ الوفير من الحضارة ليصلوا في أقاليم الإسلام الصين شرقاً إلى الأندلس غرباً ، هم من مختلف الجنسيات سواء من اتخذوا من الإسلام ديناً أو بقوا على دينهم ، واستطاعوا ابتكار فن جديد يمتاز بامتزاج التقاليد وسيادة الطابع الإسلامي ، فقد أنشئت في العصر الأموي وحده ٢٥ مدينة جديدة بالإضافة إلى المنشآت التي شيدت ، وفي العصر العباسي تضاعفت المدن والعصائر في العراق ودمشق والفسطاط والقنطرة وسوسة وهران وفاس وقرطبة.. ونشطت حركة البناء والعمارة ، وبنيت القلاع والحصون وأقيمت المساجد الجامعة والمدارس والقصور والدور والأسواق والحمامات والأربطة وخزانات المياه والبيمارستانات ، وازدهرت عواصم الإسلام بغداد والقاهرة وقرطبة زدهاراً تضام بجواره ما كان بأوروبا وآسيا . وصاحب النشاط المعماري نشاط الحرف والصناعات المهنية ، والخشبية والمعدنية والخزف والزرجاج والنسيج والحريز.. وبدأت علاقات التبادل منذ القرن الثامن الميلادي بين الحضارة العربية وأوروبا وزادت مع الحروب الصليبية التي استمرت قرنين من الزمان، بجانب البعثات التعليمية الوفدة إلى الأندلس وتبادل السفارات والرسائل والهدايا بين الأمم الإسلامية والمسيحية ، والهجرة الداخلية من وإلى الأندلس من المسيحيين والمسلمين ، ساهمت هي الأخرى في التبادل الحضاري ولاسيما في شمال الأندلس . وكانت لتقاليد العربية الإسلامية من القوة بحيث فرضت عناصرها المعمارية والزخرفية على عناصر العمارة المسيحية مثل النوافذ المزدوجة والعمود المنفوخة والثلاثية والمقصصة والمذنبية والصماء ، ومثل الشرفات والقباب المضلعة والقنوات التوتية والأبراج والزخارف والمنحوتات الغائرة والبارزة ، وغير ذلك من العناصر.. ومن ثم انتقلنا لدراسة أثر الموسيقى العربية الأندلسية في الموسيقى الأوروبية حيث كاد الإجماع أن يكون نالاً بين مؤرخي العلوم والفنون وعلماء الحضارة على أن فتح العرب للأندلس كان من أهم حدث حضاري اجتماعي وقع في العصور الوسطى ، فبقدر ما كان كسباً للعرب فإنه كان طريق العطاء والتواصل الحضاري للشعوب الأوروبية، ولكي تأخذ من حيث انتهى العرب.. ولكي تبدأ أوروبا مسيرة التواصل ، فعرفت الموسيقيين الجوالين والتراتيل في فرنسا وألمانيا وإيطاليا الذين استمدوا الأصول من الموشحات الأزجال والأغاني .. ولم يكن التروبادور بداية هذه النهضة في أوروبا وإنما كانوا في قمتها ، وهي نفس الظاهرة التي



حدثت في الجزيرة العربية قبل الإسلام وفي صدره مع العصر الأموي ، وحيث تجده شعراء الترويلور إلى التفتي بأعق أحليس ومشاعر الإنسان ودخلوا إلى دائرة الحب فملئوه وعبروا عن تجربتهم بكل أبعادها.. ومن أمثال هؤلاء الشعراء جيموم التلسع وجوفر رودل ومركيرون وغيرهم.. ولقد قامت طائفة كبيرة من المستشرقين والباحثين بدراسة الغناء والموسيقى عند العرب لكي يصلوا إلى التكتيرف الحضارية الكثيرة التي انتقلت إلى أوروبا من حيث الآلات والموسيقى النظرية والمالية ولم ينسوا فضل المغنيين والموسيقين العرب ، لاسيما المؤلفات التي ترجمت إلى اللغة اللاتينية في المصور الوسطى . ومن هؤلاء المنصفين هنري فارمر والحكورة ميجريد هونكة وادموند كورايالويس والأب كولنجات وغيرهم .. ولود التفكير بأنني ركزت في الفصل الأخير على آثار ميداني السارة " لم القون" والموسيقى العربية على النمط الأوروبي . حيث أن هذين الميدانيين كثرت فيهما الآراء ، فئة من الطماء والمستشرقين لم تلتزم بالمنهج العلمي الخالص ، واتجهت إلى تخصيص جهودها لحجب أي فضل للعرب والمسلمين في هذا المضمار أو محاولات الإقلال من شأنها ، مع إضفاء روح البحث العلمي على كتاباتهم، ورغم أن الكثير منهم أضاف إلى دراسات السارة والقون العربية بحثاً قيمة ستظل مراجع هامة للباحثين ، وفئة أخرى تحملت على العرب على أساس أن شعوباً غير عربية مثل الفرس والروم والمصريين والأفارقة اشتركت في وضع أسس القون الإسلامية ، وساهمت بعد ذلك في تطويرها . رغم أن الحضارتين الرومانية والبيزنطية لم تحرم من نمبة الحضارة إليهما مع أن هذه الدول كانت تتكون من أجناس وشعوب مختلفة ، لجانب الآخر أن القون التطبيقية كصناعات الورق والزجاج والخزف والخشب والمعادن والنسيج والمسجد ، لا خلاف عليها بين الطماء والمؤرخين في صحة نسبها ولدور الحضارة العربية في قضية التواصل الحضاري .

و البحث الذي بين أيدينا هو محاولة متواضعة لتوجيه المزيد من الاهتمام بقضية التواصل الحضاري وأثر ميلادين الحضارة العربية الإسلامية في الحضارة الإنسانية .

و الله ولي التوفيق

و يحتوي هذا الكتاب على خمسة فصول :

## الفصل الأول الفنون الإسلامية

من المعلوم أن المسلمين في بدء الدعوة تصرفوا بجميع قواهم إلى الفتوح ، ولم يكن هناك مجال للاهتمام بالفنون والعمارة ، وقد أوجب تأسيس دولتهم الجديدة تجنيد جميع الطاقات لتثبيت كيان ودعائم هذه الدولة حتى استقر عودها وتبوءت المقام اللائق بها بين الدول المعروفة في ذلك الوقت ، فإذا ما تحقق للمسلمين ذلك انصرفوا إلى العمارة والتشييد والتقنن في الزخرفة والتجميل ، وقد أخذوا هذا الاتجاه والميل يتطور عبر العصور الإسلامية الزاهية التي نلت عصر لتكشف التي نهج عليها الخلفاء الراشدين (رض) فصارت عمارة المسلمين ومنهم تظهر هنا وهناك ، وأصبح لها شخصية معروفة تختلف كل الاختلاف عن تلك التي كانت قائمة قبل الفتوح .. ولقد انحصر اهتمام المسلمين وعبائهم ببناء المساجد والجلوس ودور الإمارة في المدن التي أسسوها ، وليس بالإمكان نكران مقدار استعانة المسلمين في أولئ نهضتهم برجال الفن والصناعة من أهل البلاد التي كانت ذات حظ والفن من الحضارة في ذلك العهد ، فالمعالم الإسلامية التي قلمت في العالم الإسلامي الممتد من الصين شرقاً إلى الأندلس غرباً اشترك في إظهار وقامتها وتفصيلاتها المبتكرة صناعات ومهندسون من مختلف الجنسيات والأمم التي اتخذت الإسلام ديناً ، وحتى الذين بقوا على دينهم من فرس وبيزنطيين وهنود وأتراك ونصارى وبربر .. وقد كان للفنون بصورة علمية والفن المعماري بصفة خاصة مكانة كبيرة عند حكام المسلمين وأمرائهم وملوكهم ، وكان للفنانين على اختلاف جنسياتهم يظفرون بالتقدير والمكافآت من الحكام الذين يطولهم استغلال مواهبهم في تشييد المباني وتزيينها وزخرفتها وتثقيفها ، فينفق عليها المال بكل سخاء وكرم ، يدفعهم إلى ذلك رغبة في تخليد مآثرهم وأجدادهم ، فالمساجد والمدارس ودور الشفاء والقصور والقلع الحصينة والحدائق البهاء كانت تشييد كلها بأمر هؤلاء الحكام وتحت إشرافهم ، فيعطى بزخرفتها وتجميلها لتحمل اسمهم في الحياة وتضمن رفعتهم أحياناً بعد الممات ، وهكذا كان الفن دوماً في خدمة الأمراء والسلاطين وحاشيتهم المقربين وتبعاً لمستوى ثقافتهم ونوقهم كان الفن المعماري يأخذ اتجاهه وتتطور أساليبه وتتوسع زخرفته .

و بنظرة عامة نلقينا على " الفنون الإسلامية وأثرها على الحضارة الإسلامية " : نجد أنها أحد الفنون العظيمة المشهود لها بالروعة ، انتشرت مع اتساع الدولة العربية الإسلامية حتى بلغت أوج عظمتها مع مرور الوقت .. ولو أنها فنون لم تكنها نصيباً وإفراً من التقدير والمناخية عند المؤرخين وعلماء التخصص أو من الشهرة في العصور الحديثة! ولولا جهود الرواد وغيرهم في العصر الحديث ، والجهود المبذولة أيضاً من المهتمين

بالآثار ، الفنون الإسلامية والموسيقى العربية ، لما أصبح لهذه الفنون مكانتها الحالية.

وحالياً يجد الفن الإسلامي بداية نهضة جديدة باستخداه في مجالات مختلفة ، كما أن المهتمين بدراسته يطورون ويعطون معلوماتهم باستمرار مع ازدياد حركة الكشف للنتيجة عن الحفائر الجديدة في المناطق الإسلامية المبكرة خاصة في سوريا، الجزيرة العربية ، وفي الأخيرة : تكشف لنا الحفائر عن الجيد حيث كانت معلوماتنا عنها - فترة ما قبل الإسلام - محدودة . وتهتم الدول العربية والإسلامية اهتماما خاصا بالآثار والفنون ، فهذه مصر أقامت في جامعتها أصلاً خاصة لدراسة الآثار والفنون الإسلامية : لتخرج لنا جيلاً جديداً متخصصاً ودارساً ، وهذه أيضاً سوريا والأردن والسعودية : تهتم بهذا الفرع اهتماماً كبيراً ، ودخلت دول الخليج والكويت هذا المجال من أوسع أبوابه ، وإن كان ذلك ما يزال في أول الطريق ، ولكننا بداية طيبة ونبتشر بالخير .

و انتشرت الفنون الإسلامية : زماناً مع اتسعت الدولة العربية الإسلامية ومكاناً : على هذه الرقعة الواسعة من العالم المأهول الممتد من " المغرب والأندلس غرباً حتى حدود الصين شرقاً بما في ذلك الهند ، ومن آسيا الصغرى شمالاً حتى المحيط الهندي جنوباً ، ووصل إلى أوروبا الشرقية وجنوبي شرق آسيا ، بل إلى غرب أفريقيا وأوسطها .. ووصلت تأثيراته إلى مناطق أخرى كثيرة . وكما نرى فهي رقعة واسعة من الأرض تضم الكثير من الشعوب الذين يدينون في الغالب بالدين الإسلامي ، يتكلمون العربية في أغلب المناطق . ويستظل الجميع بحكم إسلامي لا يعرف إلا التسامح والعدل والمساواة ، فاطمأن الفنان على حياته ، فابدع وحصل على حقوقه ، فالتج وأبدع ، وشجعه الحاكم فأعطى كل ما يملك من تقنن ، ولذا جاء إنتاجه عظيماً رائعاً .

وعن البداية والأصل نجد أن " الفنون الإسلامية " لم تنشأ من فراغ حضاري بقاء قامت الدولة العربية الإسلامية ، واحتك العرب المسلمون بالشرق الممتلئ في " الدولة الساسانية " والغرب الذي كان يعرف وقتئذ " بالدولة البيزنطية " ، ولما فتح المسلمون البلاد ، واتسعت رقعة دولتهم : لم يقفوا عند حدود الفتح بل احتكوا حضارياً بحضارة " بنى ساسان " التي ورثت الحضارة " الآرامية " و " الفارسية " في قارص ، كما أنهم احتكوا أيضاً بالحضارة البيزنطية التي استقت هي الأخرى من حضارات سابقة لها ، ولكل فنونها المتميزة ، بالإضافة إلى الفنون الأخرى من حضارات سابقة لها ، ولكل فنونها المتميزة ، بالإضافة إلى الفنون المصرية القديمة والمرحلة " القبطية " في مصر ، وتأثروا أيضاً

بغنون أخرى.

احتك العرب المسلمون في دولتهم الفتية الجديدة بهذه الفنون ، واقتبسوا من تلك الفنون للعناصر الزخرفية التي تلائم الدين الإسلامي .. أخذوا منها وأضافوا إليها ، حتى تتناسب مع ذوقهم الفني ، وطبعوها بطابعهم الخاص، وأخرجوها إخراجاً فنياً جديداً يتسم بالتجريد .. ثم طوروا فأحسنوا، وكانت النتيجة فناً جديداً: هو " الفن الإسلامي " .

وبرغم هذه البداية إلا أن الفن الإسلامي له مدارسه المختلفة ، وإن كانت كل هذه المدارس تتبع من بوتقة واحدة، حيث ذابت الشخصية المحلية لكل الأقطار الداخلة في الدولة ، وإن تميزت المدارس عن بعضها في جزئيات التطبيق ، وقد نشأت الكثير من المدارس فكان أشهرها الطولوني والفاطمي والملجوقي والمغولي والقيموري والصفيوي والمغولي الهندي والتركي والأندلسي .. إلى آخر هذه المدارس المعروفة في الفنون الإسلامية ، كل لها مميزاتها التي لا تخفى على رجال الفنون والأثار.

## فنون العمارة في صدر الإسلام

### العصر الأموي

من المعلوم أن المسلمين في بدء الدعوة الإسلامية انصرفوا بجميع قواهم إلى الفتوحات ولم يكن هناك من مجال للاهتمام في النواحي الفنية والتقشيد . وقد أوجب تأسيس دولتهم الجديدة تجنيد جميع القوى والطاقت لتثبيت كيان ودعائم هذه الدولة حتى استقام عودها ، وتبوءت المقام اللائق بها بين الدول المعروفة في ذلك الوقت . فلذا ما تحقق للمسلمين ذلك انصرفوا إلى التعمير والبناء والتفنن والتجميل والزخرفة . وقد أخذ هذا الاتجاه والميل يتبلور عبر العصور الإسلامية التي تلت عصر النقش الذي نهج عليه الخلفاء الراشدون "رض" فصاروا مدمنهم وعماراتهم تظهر للعيان هنا وهناك ، وأصبح للعمارة الإسلامية شخصية معروفة ظاهرة تختلف كل الاختلاف عن تلك التي كانت قائمة قبل الفتوحات.

### البداية هي المسجد النبوي في المدينة:

رمز البساطة المطلقة في مساجد الإسلام هو مسجد الرسول صلى الله عليه وسلم في المدينة، شرع الرسول في بنائه في الشهور الأولى من استقراره في المدينة، وكان مجرد

الانتهاء من ذلك المسجد إذذا بقول الدولة الإسلامية فقد أصبح لها مركز يتجمع المسلمون فيه وحوله ، ولقد بني المسجد لإقامة الصلوات ولكنه لم يلبث أن أصبح مركزاً لتجمع المسلمين ورمزا ملموسا لوحدهم فإن المسجد بيت الله ، ولكنه بيت المسلمين أيضا ، هناك يتلاون ويتجمعون ويتبادلون الرأي ويصون يوحدتهم إحصاءً مباشرا .

و عندما ابتنى الرسول صلوات الله عليه حجراته في ركن من صحن الجامع ، أصبح للمركز السيلسي لأمة المسلمين ، فإن النبي والقائد يقيم هناك ، ويجتمع فيه بأصحابه ويتبادل معهم الرأي ويتخذ القرارات . أي أن ذلك الإنشاء البسيط كان في واقع الأمر حدثا هائلا في تاريخ البشر : كان إيذا بميلاد وقيام دولة الإسلام . كان نقطة البداية لملك الإسلام التاسع ، وكان أيضا منبع الحضارة الفكرية الإسلامية بشتى فروعها ، وهنا أيضا كان يجتمع أهل الذكر منهم ، يسألونهم في أمور دينهم ودنياهم ، هذا أيضا سواء في الجامع أو في جلساته وسط صحبته - ألقى الرسول الكريم بالجانب الأكبر من حديثه النبوي الشريف . ومعنى هذا أن المسجد لم يكن مجرد مكان لإقامة الصلوات ، بل أصبح منذ إنشائه جزءا من بناء الأمة الإسلامية ، يؤدي لها الوظائف الدينية والسياسية والاجتماعية.

### عناصر المسجد النبوي:

وهذه العناصر الخمسة : الصحن وبيت الصلاة والقبلة والمحراب والمنبر هي الأجزاء الرئيسية التي لا يمكن أن يخلو منها المسجد . وكل ما عدا ذلك فزيادات وعناصر إكمال أتت فيما بعد ، ومعنى هذا أن المسجد النبوي احتوى على العناصر الأساسية للمساجد، وعلى الرغم من التطور الشامل الذي مر فيه فن بناء المساجد عند المسلمين إلا أن أحدا لم يصف بعد أيلم الرسول عنصرا أساسيا و أن تمضي في التاريخ لمسجد الرسول ، فهذا تاريخ طويل ، ولكن يكفي أن نذكر هنا أن الرسول زاد في مسجده زيادة كبيرة في السنة الثامنة للهجرة ، فأضيفت إليه خمسة أمتار في الشرق وعشرة أمتار في غربه وخمسة عشر مترا في الشمال.

و يتحدث للكتاب في هذا الفصل عن المساجد بين البساطة والفخامة

## العمارة الأموية

### أولا : العمارة الدينية :

#### قبة الصخرة بيت المقدس : ٧٢هـ

تمتاز قبة الصخرة في عالم العمارة التاريخ والأثر بأنها تتوسط بقعة من أكثر بقاع العالم قدسية، وهي أولى القبلتين وثالث الحرمين. الحرم المكي والحرم المدني وتعتبر قبة الصخرة من أبداع أثار الأمويين ، كما أنها أقدم أثر إسلامي في تاريخ العمارة الإسلامية ، وتخطيطها المعماري مثل وحيد لأن يتكرر مرة أخرى طوال العصور الإسلامية ، ولم يسبقها تصميم بناء شبيه لها في تاريخ العمارة كله، وقد شيدها عبد الملك بن مروان سنة ٧٢هـ (٦٩١-٦٩٢م) لتكون خزانة محكمة للصخرة الشريفة، والقصد من ذلك هو حماية الصخرة الشريفة من عدايات الزمن وعبث الإنسان ، وقد روعي في هذا البناء أن يكون مزارا.

#### المسجد الأموي بدمشق : (٩٦-٨٨هـ) (٧٤٧-٧٠٧م)

يعتبر المسجد الأموي بدمشق من أهم وأقدم المعاصر التي تنسب إلى الأمويين ، فقد شيده الخليفة الوليد بن عبد الملك بين عامي ٨٨،٩٦ هـ بعد أن استقدم له الفنيين والعمال من أنحاء العالم الإسلامي ، ويقوم هذا المسجد والمسجد الأموي بقعة مقدسة أصلها معبد وثني وعلى أنقاضها شيد هذا المسجد والمسجد الأموي مستطيل التخطيط وله ثلاثة مداخل محورية كما توجد في أركلته الأربعة أبراج ، تعتبر المآذن الأولى في الإسلام ، ولا تزال إحداها باقية ، وهي الموجودة في الركن الجنوبي للمسجد وتتوسط المسجد صحن مكشوف مستطيل التخطيط تحيطه أروقة أكبرها رواق القبلة الذي يتكون من ثلاث بلاطات مغطاة بثلاث جمالونات تجري موازية لحائط القبلة - ويحمل السقف بثلاث محمولة على أعمدة رخامية مكونة من صفين من العقود . وهناك بلاطة محترقة تتجه من الصحن إلى محراب المسجد عموديا على حائط القبلة وتعرف بالمجاز ، وسقفها أعلى من باقي سقف رواق القبلة وهي مغطاة بجمالون تتوسطه قبة حجرية أضيفت إلى المسجد في عصر متأخر . وتحيط بالصحن أروقة أخرى تحملها عقود محمولة على دعائم وأعمدة ونظمها : عمودان يليهما دعامة بالتبادل . وقد سقطت بعض هذه الأعمدة واستبدلت بدعائم . ويطلو العقود التي تحيط بالصحن مجموعة من النوافذ موضوعة بحيث تقع كل نافذتين

منها فوق كل عقد من العقود المنظية.

و قد كان المسجد في وقت من الأوقات مفروشا بالمرمر ، وكانت جدرانه مغطاة بلوحات من الرخام إلى ارتفاع قلعة الإنسان - مترين تقريبا- وفوق هذه اللوحات توجد زخارف من الفسيفساء الملونة والمذهبة ، ولا يزال جزء كبير منها باقيا في السرواق الغربي ، وفي المسجد ٦ أنواع من التشبيك الرخام ، بها أقدم نماذج من الزخارف الهندسية في الإسلام ، ويظهر فيها التأثير الفن الإغريقي الروماني ، ومن أهم الإصلاحات التي أجريت في هذا المسجد ما تم في عصر الخليفة المأمون .

#### مسجد عمرو بن العاص:

كان مسجد عمرو بن العاص أول ما اهتم المسلمون ببنائه في العاصمة الجديدة "مصر" وكما حدث في الكوفة والبصرة والقيروان وغيرها، والمسجد الذي شيده عمرو كان صغيرا ، وبني بأسلوب ساذج بسيط ، ويبدو أنه لم يكن به صحن يتوسطه ، وأنه كان على شكل مستطيل ٥٠ x ٣٠ ذراعا = ٢٥ x ١٥ متر، تظله ظلة واحدة تقوم على أعمدة من جنوع النخل أو من الحجر أو من الآجر أو اللبن ، وأن السقف كان من المواد الخشبية وسف النخل ، كما أنه كان منخفضا . وقد اجتمع على إقامة المحراب ثمانون من الصحابة منهم الزبير بن العوام ، وعبد بن الصامت ، وغيرها . وقيل أن عمرو هو الذي حدد القبلة وانحرف قليلا جهة الشرق، ثم صححها قرة بن شريك عندما بنى المسجد من جديد.

و يتحدث هذا الفصل أيضا عن عمارة القصور الأموية وأهم القصور وعددها سبعة ومميزات العمارة في الطراز الأموي وعوامل تطور فنون العمارة الإسلامية وهي عمال الدين وعامل المعتقدات الروحية وعامل النظم السياسية والاجتماعية والجغرافية.

و في هذا الفصل أيضا معلومات عن النحت والحفر والخشب والتحف الخشبية والنسيج وصناعة السجاد والطنائس والأواني الخزفية وصناعات تحدين النقود والسلاح وصناعة سك النقود عن العرب وسد النقود وتحريها في عهد عبد الملك بن مروان وسك النقود في الدولة العباسية وفي العهد الطولوني وسك النقود في العهد الإخشيدى والدولة الفاطمية وسك النقود في العهد الأيوبي وسك النقود في عهد المماليك البحرية والشراسكة وسك النقود في العهد العثماني وصناعة الأسلحة عند العرب وصناعة الحدادة والحدادين وصناعة الزجاج حيث تتوالى الزجاج بعد انتشار الإسلام وفي العهدين الطولوني

والإخشيدي وفي العصر الطولوني والإخشيدي وفي العصر الفاطمي وفي العصر الأيوبي  
وفي العصر المملوكي وتحدث أيضا عن الزجاج المطلي بالمنيا.

## الفصل الثاني: ملامح الفنون الإسلامية والإبداع الفني في المخطوطات

- ١- مخالفة الطبيعة
  - ٢- تصوير المحال
  - ٣- تحويل الرخيص إلى نفيس
  - ٤- توظيف المنتج
  - ٥- مساواة المنعة بالجمال
  - ٦- الانصراف عن التجسيم
  - ٧- التنوع والوحدة
  - ٨- الزخرفة الإسلامية
  - ٩- الخط العربي
- عناصر الزخرفة الإسلامية النباتية والهندسية والكتابية
- العناصر الزخرفية من الكائنات الحية، وزخرفة التوريق
- تطور الكتابة العربية ولوازمها من الأحبار والورق
- ١- النقوش النبطية
  - ٢- مرحلة انتقالية بين النبطية والعربية
- الخطوط العربية المبكرة
- أنواع الكتابة
- كتابة المخطوطات والمصاحف
- موارد الكتابة العربية
- الكتابة والتصوير في كتب العلم والأدب والدين والتاريخ
- مدرسة التصوير العربية
- تصوير المخطوطات العلمية- الخط والخطاط العربي
- الوظيفة التسجيلية للخط- الوظيفة الفنية والزخرفة للخط
- تحسين وتجميل الخط
- كيف يتصدر الخط العربي بجماليته قمة الفنون الإسلامية
- أنواع الخطوط العربية



الخط الكوفي - البسيط - المورق - المزهر - المضفر - الهندسي  
نمب حروف والخط الكوفي  
خط النسخ - خط الثالث  
خط الرقعة  
الخط الديواني  
الخط الفارسي وخطوط أخرى  
تجليد للكتب والتذهيب.

### الفصل الثالث : دور الفنون الإسلامية في التنمية الحضارية

عوامل التلازم بين الصنعة والفن الجميلة  
أثر العروبة واجتماعيات الإسلام في الفنون  
أحوال العرب الفنية عند ظهور الإسلام  
أثر أحكام الإسلام في تنمية الفنون الإسلامية  
طرز الفنون الإسلامية  
الفن الأموي - الفن الفاطمي  
الأيوبي - السلجوقي - التركي  
سمات التنوع الجمالي عن المسلمين  
القيم الجمالية في الفنون الإسلامية  
مبدأ التكرار - مبدأ الإيقاع - مبدأ التجريد  
مبدأ الوحدة والتنوع - مبدأ استخدام اللون  
مبدأ استخدام للنسبة والتناسب.

### الفصل الرابع : فنون الشعر والغناء والموسيقى

فنون الشعر والغناء  
الموسيقى والغناء  
الموسيقى وموقف الإسلام منها  
الموسيقى في المجتمع الإنساني  
الموسيقى دراسة جادة لدى علماء المسلمين

فنون الموسيقى والغناء ، الغناء كان عربيا في الحيرة  
 الغناء والموسيقى في عهد الراشدين  
 الترف في العصر الأموي مرآة للفنون  
 بعض فنون اللهو  
 الأشراف تحمي الفن والموسيقى وأهله  
 المدينة أهم مراكز الغناء في العصر الأموي  
 الغناء يصبح فنا له مصطلحاته وتقاليده  
 أشهر المغنيين  
 طويس ، سائب خاثر ، محب  
 ابن عائشة ، يونس الكتنب  
 مالك الطائي، عطر  
 أشهر المغنيات عزة الميلاء، جميلة  
 ملامة القص ، ملامة للزرقاء.

## الفصل الخامس : أثر فنون العمارة والموسيقى في الحضارة الأوروبية

أولا : أثر العمارة والفنون التطبيقية على العمارة الأوروبية

❖ أثر العمارة والفنون الإسلامية في المثل الأوروبي

❖ العمارة

❖ المقود المنفرجة - المقود الثلاثي الفتحات

❖ المقود المخصصة - المقود المدببة

❖ المقود الصماء المنفرجة

❖ القباب ، القباب

❖ الأبراج والمآذن والمنارات والصولم

❖ الشرفات عرائس السماء

- الكوابيل أو المساند

- الصحن المكشوف ، الزخرف

❖ تعدد الألوان

❖ الزخارف المنحوتة للفترة

❖ الزخارف المنحوتة المسطحة

❖ الخط للعربي الكوفي

❖ مجموعة آثار البوي

❖ الفنون التطبيقية و

صناعة للزجاج

زخرفة المعادن

المنسوجات العربية

السجاد والخشب

صناعة الورق حفظت تراث الإنسانية

ثقيا: أثر الموسيقى العربية في التكوين البنائي للموسيقى الأوروبية

أصول الموسيقى العربية

الأندلس وطبيعة الاتصال وظروفه ودور المستعربين

الموسيقى ، والغناء ودور الموسيقيين العرب ومؤلفاتهم

العناية بالموسيقى تأليفاً وصناعة

الفارابي وصفي الدين الأرموي

عبد القادر المراشي

شعراء النرويانور (جيوم -جوفررودل)

دور الموشحات ، والأزجال في التأثير

دور النوبة في التأثير

ازدهار حركة التأليف للموسيقى بالأندلس

دور الآلات العربية

رأي المنصفين من علماء أوروبا.

أسبقيا لكبر معابر الحضارة العربية إلى أوروبا

آراء سيديو وبريس دامن

لويجي رينالدي موسينه بوس

راندل وفيشر وكرد علي

جوستاف لوبون

رينو وجورج سارتون ،ولافيس ، ورلمبو

و يختم الكتاب بمجموعة من الصور تقع في ثمانين صفحة.

## الكتاب الرابع

### التعدين والمعادن

### في التراث العلمي العربي والإسلامي

صدر هذا الكتاب في عام ١٩٩٤ ويقع في ٣٣٤ صفحة في فصول أربعة والمراجع لهذا الكتاب مئة وأربعة عشر مرجع والمراجع الأجنبية ثمانية عشر مرجع

#### تمهيد

شفل الإنسان منذ فجر التاريخ بنختر الأرض وكنوزها ، وما قد ينفعه منها في جعل حياته عليها أيسر ، ومن أقدم ما اهتدى إليه الإنسان من كنوز الأرض أنواع الأحجار التي شاد فيها مأوى يحميه ، والمعادن التي نقله استعمالها إلى مراحل حضاراته المتوالية ، في البداية تعرف الإنسان على تلك المعادن عن طريق التناثر والشهب ، ثم استخلصها من مكونات الجبال والأرض ، وبعد أن أدرك فوائدها ومزاياها التي لا تعد ولا تحصى لم ينقطع قط عن التفتيش عنها بمختلف عناصرها ومواردها في شتى بقاع العالم وأصقاعه ، ولم يلبث أن عرف بالتجربة والمران أن بعض الصخور تحوي نسباً لا بأس بها من النحاس والحديد ، ونتيجة للتفتيش التي قام بها في سبيل الحصول على هذين المعدنين ، بالإضافة إلى معدن الرصاص ، اكتشف الذهب والفضة اللذين اعتبرهما من المعادن الثمينة نظراً إلى ندرتهما .

و لقد كان المصريون القدماء ومعهم بناء الحضارة الصينية القديمة وغيرها من الحضارات الآسيوية وخاصة فارس والهند ، أسبق البشر إلى الاهتمام بالأحجار الكريمة والمعادن ، فعرفوا الذهب والفضة والحديد والنحاس والماس والياقوت والزمرد والشبث يصوغون بها من الزواجر ما لا يزال متعة للعين وفتنة للزمن .

ثم جاء دور الفلاسفة والكيميائيين العرب: وقلم هؤلاء بألف تجربة وتجربة مسعياً وراء الحصول على حجر الفلاسفة الذي يحول كل ما يمسح به إلى ذهب .. ورغم فشلهم في المسعى فإن جهودهم لم تنهد سدى ، إذ أنهم أرسوا بجهودهم أسس علم الجيوكيمياء Geochemistry الذي ما كان في الإمكان لولاه تطوير علم المعادن Mineralogy على النحو الذي نراه اليوم .

و لقد كان العرب منذ زمن بعيد ملحين يجيئون سواحل البحر المعروفة لهم ورجالاً بطوفون في أرجاء اليابسة شرقا وغربا للاستقصاء والبحث وجمع الكثير من الحقائق التاريخية والجغرافية والبيولوجية ، مع الاهتمام بالنظر إلى كل ما تراه العين بعين النقد والاختبار والتحليل ، والموزنة بين المشاهدات وبين ما سمعه من قبل أو قرأ عنه في الكتب . وربما كانت سير الرحالة العرب أغرب من الكثير مما ملأوا به كتبهم من أحاديث المجانب والغرائب ، لأن الرحلات في تلك العصور كانت ضربا من المغامرة بالنفس والمال .

فكانت الأحجار الكريمة التي شهدها في رحلاتهم في بؤرة اهتمامهم، ولذلك فقد اهتم علماء العرب وفلاسفتهم بتسجيل وتوثيق ما كان معروفا لديهم من معادن وأحجار كريمة . وعلى الأخص بعد أن اجتاحت فتوح المسلمين جزءا كبيرا من العالم المعروف في ذلك الوقت واستطاعت أن تؤسس في أقل من قرن من الزمان أكبر وأقوى دولة عرفتها العصور الوسطى.. دخل المسلمون شاطئ الفرات عام ٦٢٣م ، وانتصروا على الروم عام ٦٣٤م ، ودخلوا دمشق عام ٦٣٤م وحقنوا نصر اليرموك الراقع عام ٦٣٦م، وانتصروا على الفرس في القادسية عام ٦٣٧م، وخضعت لهم سوريا عام ٦٣٨م ، وجميع فارس عام ٦٤٢م ، ومصر عام ٦٣٩-٦٤٢م ، ولزبيجان عام ٦٤٢م ، وأفغانستان عام ٦٦١م ، وتونس عام ٦٧٤م ، وبخارى عام ٦٧٤م ، والمند عام ٧٠٨م ، ومراكش عام ٧٠٨م أيضا ولبنانيا عام ٧١١-٧١٢م ، سمرقند ٧١٢م ، وفتحوا خلال القرنين الثامن والتاسع معظم جزر البحر المتوسط وأصبحتا سادة الدنيا بلا منازع.

و امتدت رقعة الإسلام من الصين شرقا إلى المحيط الأطلسي غربا . ولقد نزع علماء العرب إلى المنهج العلمي الصحيح فيما كتبوه في علم المعادن . لأنثروا بذلك المنهج العلمي للصحيح فيما كتبوه في علم المعادن . فأنثروا بذلك المنهج اهتمام المستشرقين من أهل أوروبا ، الذين جهدوا في الكشف عما أسهم به علماء العرب في هذا المجال . ومن ذلك مقالة المستشرق كليمنت موليه "علم المعادن عند العرب" التي نشرها بالمجلة الآسيوية سنة ١٨٦٨م، وهي أساسها ترجمة لمقتطفات عديدة من كتاب "أزهار الأفكار في جواهر الأحجار" الذي وضعه العالم العربي أحمد بن يوسف التيفانسي (١١٨٤-١٢٥٣م) الذي نهج نهجا علميا في وصف المعادن والأحجار الكريمة . والذي عاش في تونس والقاهرة ودمشق في القرن الثاني عشر الميلادي . ولم يكن التيفانسي

العالم العربي الوحيد الذي اهتم بعلم المعادن ، وإلما تبعه في ذلك المجال ابن سينا (٩٨٠-١٠٣٦م) مؤسس علم الأرض " الجيولوجيا " Geology وأول من درس المعادن دراسة علمية. ومن قبله أبو الريحان البيروني (٩٦١-١٠٤٨) الذي وضع كتاب الجواهر في معرفة الجواهر في القرن الحادي عشر الميلادي. وقد ترجم هذا الكتاب المصنف الإنگليزي فريزر كنكو الذي اشتهر بعد إسلامه باسم مسلم الكرنكي وقد ذكر أنه ترجم هذا الكتاب لكونه أروع ما كتبه العرب في علم المعادن وأيضاً من الكتب القيمة التي ذكر للعرب ، الكتاب الذي ألفه ابن الأکفاني المتوفى عام (١٣٤٨م) في القرن الرابع عشر الميلادي بعنوان نخب النخائر في أحوال الجواهر ، فقد قدم وصفاً لأربعة عشر حجراً من الأحجار الكريمة والمعادن، وقد حققه الأب أنستاس الكرملي. ولكن مما لاشك فيه أن كتاب التيفاشي المتوفى عام ( ٦٥١ ) " أزهار الأفكار في جواهر الأحجار " كتاب يستحق وقفة تأمل مثالية ، فقد أقام مؤلفه معرفته بالمعادن على مشاهدته الشخصية، وقام في سبيل ذلك برحلات عديدة إلى أرمينيا والعراق وفارس وغيرها وكان يقصّي أخبار المعادن والأحجار الكريمة من مصادرها الأصلية .

و الكتب الذي بين أيدينا يطوف في أحد ميلادين التقدم العلمي للحضارة العربية الإسلامية ، هو ميدان التعدين والمعادن في التراث العربي الإسلامي.

و لما كان التعدين في الحضارة الإسلامية امتداد وتواصل لحضارات قديمة ولا نستطيع أن ننكر أن كافة مراحل البناء الثقافي من الماضي إلى الحاضر مرتبطة الحلقات ونعلم أن الوقت الذي بلغت فيه الحضارة العربية مرحلة النضج والازدهار كانت أوروبا تسودها موجات الظلام والجهل والتأخر . ولا شك أن الحضارة العربية الإسلامية قامت على رعاية علماء وهبوا أنفسهم للبحث والدرس ، وبجانب هؤلاء مال وعقاد وقوة سياسية وحج العلم من الخلفاء والأفراد . وعليه فقد قسمنا الكتاب إلى أربع فصول :-

**الفصل الأول عنوانه التعدين والمعادن في التراث ،** بدأناه بصفحات معدودة عن التعدين قبل الإسلام في مصر القديمة وعند اليونان وفارس والهند وفي الشرق الأقصى. ثم تطرقنا إلى أهمية المعادن في حياة الإنسان ، وكيف نشأ علم المعادن. اتبعنا ذلك بتفسير لماهية المعادن .-و أعقبنا بذكر التعدين والمعادن بعد ظهور الإسلام والمنحى الجيولوجي في التراث العربي الإسلامي ، ودلنا على ذلك بذكر مجموعة من الرواد للموسوعيين في علم الأرض وهم جابر بن حيان ، والكندي والرازي، والهمداني،

والمسعودي، وابن حوقل، وجماعة إخوان الصفا، والبيروني، وابن سينا ثم دلفنا إلى ذكر أعمال الرواد المتخصصين في علم الأرض، واهتمنا بصفة خاصة بذكر ثلاثة أعلام هم التيفاشي، والقرويني، وابن الأكتافى... لكن نتهيب خلاصة عن التعدين عند العرب.

أما الفصل الثلثي فقد تناولنا في ثلثه "صناعات تعدين النقود والملاح" فهما يمثلان الاقتصاد والدفاع عند العرب، ويعد المخل صوبنا للنظر إلى استخدام العرب للنقود الرومية والفارسية قبيل الإسلام وبعد بزوغ فجره، ثم انتقلنا إلى مرحلة سك النقود في الدولة العباسية والعهد الطولوني وفي الدولة الفاطمية والعهد الأيوبي والمملوكي وانتهاء بسك النقود في العهد العثماني.

ثم انتقلنا إلى موضوع السلاح عند العرب بداية من صناعة الحدادة والحدادين بأهمية السلاح في مجتمع ما قبل الإسلام، والسيوف التي اشتهرت في الجاهلية وحديد الأسلحة عند العرب، وأسلحة الرسول ﷺ والسيوف العربية المشهورة في صدر الإسلام، ومن ثم ألقينا الضوء على صناعة الأسلحة في العصور الإسلامية بداية من العصر الأموي وانتهاء بصناعة الأسلحة في الأندلس وشمال أفريقيا وألينا أن نختم الفصل بذكر بعض الأسلحة الأخرى التي استخدمها المسلمون. لكي نذكر صناعة السفن الحربية والمدنية عند العرب حيث كانت تتطلب هذه الصناعة بالضرورة الحديد والرصاص والنحاس بكميات لا يستهان بها. و أشرنا الدخول إلى الفصل الثالث لتناول المخل إلى صناعات تعدين أدوات النفع والجمال عند العرب -لكي نقف على صناعة التحف والأدوات على مر العصور الإسلامية في المشرق والمغرب ثم انتقلنا لمناقشة صناعة أدوات الزينة والجمال وأهمية الأحجار الكريمة الثمينة والمعتقة في الماس والياقوت والزمرد، ومن ثم اتجهنا إلى ذكر الأحجار الكريمة غير الثمينة. للفيروز - العقيق - المرجان. عندئذ اتبعنا القول بما قيل في الأحجار الكريمة ومحاوله تقليدها لكي نصل إلى موضوع الأحجار الكريمة والاعتقادات السانحة.

وفي المقابل أصبح لزاما علينا أن نتكلم عن الحلي على مر العصور الإسلامية أيضا، وتوسعنا في ذكر الحلي في العصر الفاطمي خاصة دور الذهب والفضة والنحاس في صناعة الحلي ثم دور الأحجار الكريمة والمعادن الثمينة في صناعة الحلي - الخواتم والأقراط والدلايات والعقود والقلائد والأساور وحابسها والخلخيل، ولم ننسى أن نذكر

مقطعت عن الحلي في العصرين الأيوبي والمملوكي وأيضا في الأندلس وكان من الضروري أن تذكر المنيا واستخدامها في مصر الإسلامية وبعد تهجير العمال الفنيين إلى تركيا بأمر السلطان سليم الأول .

انتقلنا بعد ذلك إلى الفصل الرابع والأخير وعنوانه نماذج تاريخية من روائع فنون التعدين حيث وقع اختيارنا على الأختام ، والإسطرلاب والمرايا لكونها من الأدوات التي لا يمكن للبشرية أن تستغني عنها، وحتى وإن تطورت في كل جوانب تصنيعها من حيث التقنية للمعاصرة . ولم يكن أمامنا سبيل سوى تلخيص ونقل بعض ما جاء في الدراسات التفصيلية الرائعة لأستاذنا الجليل للدكتور حسن الباشا وأستاذنا للدكتور حسين عبد الرحيم عليوة حيث لهم الفضل كل الفضل في إرساء قواعد البحث الأصلية في مجال الآثار الإسلامية المصنوعة من المعادن وغير المعادن.

و لقد خصصنا الخاتمة لعرض موضوعين ، أولهما يتصل مباشرة بأثر إسهامات العرب في ميدان التعدين والمعادن بعامة الفكر الأوروبي حيث أوردنا قصة برنارد تريفيزان (١٤٠٦-١٤٩٠م) ومحاولاته المضنية للوصول إلى معدن الذهب من حجر الفلاسفة الوهمي، وهي محاولة من آلاف المحاولات المندونة في تاريخ العلوم، والتي جرت في أوروبا واستغرقت من عمر تريفيزان ثمانين عاماً بين الفشل والعزيمة التي لا تلين نتيجة تأثره واعتقاده بما كتب جابر بن حيان في كيمياء المعادن . وكيف ظل الوهم المضلل للعلماء أكثر من مئبة عشر قرناً مستحوذاً على أفكارهم وأعمالهم ، ومنهم روجرز بيكون وإسحاق نيوتن وروبرت بويل وغيرهم . وكيف سيطرت فكرة الحصول على الذهب من المعادن الخسيسة على كل الملوك والأباطرة، وكانت تجارة الملوك في الكيمائيين إن لم يكن صدقتهم . وانتشرت ظاهرة الاحتيال والخداع في كل أنحاء أوروبا وسويسرا والسويد وأمريكا . والموضوع الثاني ... للذهب...المعدن الرنان الفريد في حياة البشرية ، وما دارت حوله من أساطير وقصص ، وكيف اعتبرته الشعوب كل الشعوب منذ القدم ملكاً للمعادن، وجعلت منه حتى الآن المقياس العالمي لتقييم المواد والمعادن . و الأمل في الله أن نكون قد وضعت لبنة على طريق تاريخ التعدين والمعادن في التراث العربي والإسلامي ، فقد أجمع الباحثون على أن الحضارة العربية هي أعظم حضارة شهدها العالم طوال العصور الوسطى، وفضلها على مسيرة الحضارة الأوروبية وتواصلها لا يقتصر على النقل عن السابقين . ولكن ليعنهم روح العمل والفكر وإضافة



الكثير من إنتاجهم، لأن تطور الحضارة متصل الحلقات يقوم على أساس استفادة الخلف من جهود السلف، والسير به إلى مدى أبعد وأضافوا عناصر جديدة دفعت عجلة التواصل للحضاري إلى الأمام .

و الله ولي التوفيق.....

د.عبد الفتاح غنيمة

**الفصل الأول في هذا الكتاب يبحث في التعدين والمعادن في التراث قبل الإسلام**  
وبعد ظهور الإسلام ويتحدث عن التعدين في مصر القديمة والتعدين عند اليونان وفي فارس والهند القديمة والتعدين في الشرق الأقصى وأهمية المعادن في حياة الإنسان وكيف نشأ علم المعادن وماهية المعادن أما الرواد في علوم الأرض في عصر النهضة العلمية الإسلامية فقد ورد في هذا الفصل عدد تسعة منهم أهمهم جابر بن حيان والكندي وأبو بكر الرازي وابن حوقل والبيروني.

كما ورد في بهذا الفصل تصنيف المعادن وتكون الجبال وتكون الصخور وحدثت للزلازل وكيمياء المعادن عند ابن سينا والمتخصصون في علم الأرض ( التعدين - المعادن ) وروادهم التيفاشي- القزويني - ابن الأكناني .

**لما الفصل الثاني فيبحث في صناعات تعدين النقود والسلاح عند العرب وصناعة**  
سك النقود عند العرب فيبدأ باستخدام العرب للنقود الرومية والفارسية وسك النقود وتعريبها في عهد عبد الملك بن مروان والدوافع الرئيسية لتعريب النقود والإصلاح النقدي وسك النقود في الدولة العباسية والمعهد الطولوني والإخشيدي والدولة الفاطمية والعهد الأيوبي والمملوكي والمماليك البحرية والمماليك الشراكسة وسك النقود في العهد العثماني وعن صناعة الأسلحة عند العرب فيتحدث هذا الفصل عن صناعة الحدادة والحدادين وأهمية السلاح(الحداد) في مجتمع ما قبل الإسلام والسيوف التي اشتهرت في الجاهلية وحديد الأسلحة عند العرب ومصادر أخرى للحديد لبلدان الشرق الإسلامي وأسلحة الرسول ﷺ والسيوف العربية المشهورة في صدر الإسلام وصناعة السلاح منذ العصر الأموي حتى العصر العثماني وصناعة الأسلحة في الأندلس وشمال أفريقيا وصناعة السفن الحربية والمدنية عند العرب وأهم أنواع المراكب العربية ومعدات السفن الحربية والأسطول في عهد الدولة الأخشيدي والطولونية والدولة الفاطمية والأيوبية والمماليك

وعنايتهم ببناء السفن الحربية ومنشآت قصوه الغوري الحربية.

**أما الفصل الثالث فيتحدث عن صناعات التعدين أدوات التنفع والجمال وصناعة التحف والأدوات في العصور العربية التي سبق بيئتها والصناعات المعدنية في مصر وصناعات التحف للمعدنية في نفس العصور والتماثيل والتريات والتحف والفضيات . ثم صناعة الحلبي وأدوات الزينة والأحجار الكريمة وعلم الأحجار الكريمة الثمينة كالملاس والياقوت والزمرد والأحجار الكريمة غير الثمينة كالفيروز والحقيق والمرجان ومحاولات تقليد الأحجار الكريمة والاعتقادات الساذجة عنها أما الحلبي عند الطولونيين والفاطميين والأيوبيين والحلي في الأندلس وتأثير الغزو العثماني على الصياغة والفنون الأخرى وأنواع الحلبي في مصر الإسلامية .**

**أما الفصل الرابع فيتحدث عن نماذج تاريخية من روائع فنون التعدين وأهمها الختم والمرأة والإسطرلاب والكتاب الإنجليزي عن الإسطرلاب وأهم ما في هذا الفصل هو الذي يتحدث عن النبي ﷺ رغب أن يكتب كتابا إلى ملك الروم فقيل له أن المعجم لا يقبلون كتابا إلا مختوما فاتخذ خاتما من الفضة نقش عليه "محمد رسول الله" وكانت الثلاث كلمات في ثلاث أسطر . وبقي الخاتم بعد وفاته عليه السلام في يد أبو بكر وعمر وعثمان فظل معه ثم لما كثرت الرسائل دفع به إلى رجل من الأنصار ليختم به - أما الكتاب الإنجليزي عن الإسطرلاب فقد نشره عالم جليل اسمه جنتر وعانى هذا العالم حيث أن الموضوع يستوعب جميع المعلومات المتصلة بالإسطرلاب أمدا يزيد على ألفي سنة ويختم هذا الفصل بأساطير وقصص حول الذهب المعدن الفريد في حياة البشرية .**

## تاريخ الطب حتى نهاية الحضارة العربية الإسلامية وأثره في الحضارة الأوروبية

هذا الكتاب يقع في ٢٣٥ صفحة وصدر عام ١٩٩٨ وعدد المراجع العربية والمتجمة ٦٣ كتابا وعدد المراجع الأجنبية ٦ كتب . ويتضمن الكتاب أربعة فصول هي:

- < الطب والعلاج في الحضارات القديمة .
- < أطباء العرب في الجاهلية ومن عاصروا الحضارة الإسلامية .
- < الجراحة والكحلة والأدب للطبية عند العرب .
- < من صفوة رواد الطب والصيدلة .

وقام بتقديم الكتاب اثنين من صفوة أطباء مصر ، الأستاذ الدكتور إبراهيم بدران أستاذ الجراحة بالقصر العيني بالقاهرة والوزير الأسبق والأستاذ الدكتور مصطفى شحاتة أستاذ الأنف والأذن والحنجرة بطب الإسكندرية ومن الرواد الأوائل لتاريخ الطب .

### مقدمة

إن تاريخ الحضارة الإسلامية يكشف عن الدور الكبير الذي قام به المسلمون في تقدم العلوم وتطورها ، حيث كان لهم دور كبير في قيام المندنية الحديثة التي ما كانت لتتبد وتزدهر في أوروبا لو لم تستند إلى أساس متين من التراث العلمي الذي قام المسلمون بنقله لأوروبا في العصور الوسطى .

لقد بذل المسلمون في القرون الوسطى مجهودات كبيرة من أجل تحصيل المعارف والفنون ، وكانت البداية حين قاموا بترجمة للكتب والمؤلفات الإغريقية والهندية ، السبانية ، القبطية ، الفارسية وغيرها ، ثم أضفوا إليها وعملوها ونبوها ، بكل ما وصلوا إليه بتجاربهم ومشاهداتهم ، وملاحظاتهم الدقيقة ، وبد ظهر نبوغهم في كل العلوم الرياضية والطبيعية والفلكية والجيولوجية والكيميائية وفي علوم النبات والحيوان والطب والصيدلة والبيطرة والتمريض وفي كل الفنون والصناعات التطبيقية للعمارة والخزف والفخار والزجاج والصناعات الخشبية والتعينية وصناعة المراكب والسفن ، والتي شاعت في تلك القرون .

ولقد كانت الحضارة الإسلامية هي همزة الوصل بين حضارات العالم القديم وبين أوروبا في العصور الوسطى ، حيث تمت ترجمة الكثير من عيون الكتب القديمة في الفلسفة والطب والرياضيات والفلك والجغرافيا والكيمياء وغيرها من التي أضاف إليها المسلمون ما بعث فيها الحياة .

وقد استطاعت الأمة الإسلامية أن توجد لنفسها جوا ثقافيا وطقسا حضاريا استطاع أن يفجر ينباع الثقافة والحضارة في الغرب ، وخير دليل على ذلك شهادة بعض المنصفين من علماء الغرب ، مثل العلامة جون بلو الذي يقول في تقديمه لكتاب (عبرية الحضارة العربية كمنبع للنهضة) .

"إذ كان المصريون واليونانيون والفرس والهنود هم عابرة الشرق لما حققوه من أعظم التأثير في القرون القديمة ، فإن المسلمين هم عابرة الشرق لما حققوه من أعظم التأثير في القرون الوسطى . ومن الطبيعى ألا ننسى أن عددا من العلماء قد اكبوا على دراسة الفكر العربي ، لكن الواقع أن أكثر الباحثين والمؤرخين الذين تناولوا الفكر الغربي ، وبخاصة ما كتب منه باللاتينية ، قد عكف طلابو العلم من الأوروبيين على ترجمة الكتب العربية والبسوها هنالما لاتينيا ، وظلت للترجمات اللاتينية للمؤلفات العربية في الفلسفة والطب والعلوم تكون جزءا كبيرا من إنتاج المطابع الأوروبية بعد اكتشاف فن الطباعة . والصحيح أن هناك أعمالا كثيرة وهامة قد كتبت باليونانية أو السريانية أو الفارسية أو السنسكريتية أما أعظم هذه الأعمال قيمة ، وأكثرها أصالة ، وأغزرها مادة ، فهي تلك التي كتبت باللغة العربية التي كانت من منتصف القرن الثامن حتى نهاية القرن الحادي عشر الميلادي لغة العلم والصناعات الارتقائية للجنس البشري ."

ومن ابرز العلوم التي اهتم بها المسلمون : الطب والصيدلة ، اهتم المسلمون بالطب استجابة للحديث النبوي الشريف الذي ينص على أن (الطعم علمان : علم الأديان ، وعلم الأبدان) ومما بني عليه الإسلام من أسس صحيحة النطلقة المتمثلة في الوضوء خمس مرات في اليوم والاعتصام في مناسبات كثيرة . قال تعالى : ﴿ يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قُمْتُمْ إِلَى الصَّلَاةِ فَاغْسِلُوا وُجُوهَكُمْ وَأَيْدِيَكُمْ إِلَى الْمَرَافِقِ وَامْسَحُوا بِرُءُوسِكُمْ وَأَرْجُلَكُمْ إِلَى الْكَعْبَيْنِ وَإِنْ كُنْتُمْ جُنُبًا فَاطْبُؤْا ﴾ سورة المائدة : ٦ .

ومثل إياحة للفطر للمريض لعذر المرض والمسافر طلبا لحفظ صحته وقوته عما يضعفها من مشاق السفر . قال تعالى : ﴿ فَمَنْ كَانَ مِنْكُمْ مَرِيضًا أَوْ عَلَى سَفَرٍ فَعِدَّةٌ مِّنْ

ولقد أقر الإسلام مسئولية من يدعي الطب ويمارس العلاج ، ففي الحديث الشريف : (من تطيب ولم يعلم منه طب فهو ضامن) أي مطالب بما حدث من ضرر للمريض ، وكذلك الطبيب الحاذق فهو ضامن في حال خطئه .

وقد بلغ علماء المسلمين ذروتهم في الطب بين منتصف القرن الثامن الميلادي وبداية القرن الثالث عشر ، فتقدمت الترجمة إلى العربية من مؤلفات الإغريق والفرس والهند الطبية ، لاسيما مؤلفات أبقراط وجالينوس ويوفراستوس وديسقوريدس وغيرهم ، ثم راحوا ينتقدون هذه الكتب ويظهرون ما بها من أخطاء اعتمادا على ملاحظاتهم وتجاربهم للشخصية وعلى ما قلموا به من عمليات تشريح سواء على الحيوانات أو على جثث الموتى . ويكفي أن ننكر هنا مثالا للتكليل على ذلك . ففي كتاب (شرح تشريح القانون) لابن النفيس يقول هذا العلامة منتقدا جالينوس وابن سينا : "والتشريح يكذبهما" وذلك فيما يتعلق بأرائهما في الدورة الدموية ومن المعروف أن ابن النفيس توصل إلى معرفة الدورة الدموية الرئوية قبل وليم هارفي (١٦٢٨م) بقرون .

وليس في الإمكان أن نحدد هنا مآثر المسلمين في علم الطب ، ولو في عرض موجز ، فقد ألفوا عددا من الكتب ظلت تدرس في أوروبا حتى القرن الثامن عشر الميلادي ، مثل كتاب (القانون) لابن سينا ، و(الحاوي) للرازي ، وكتاب (التصريف لمن عجز عن التأليف) وهو في (الجراحة) لأبي القاسم الزهراوي ، وكتاب (الكليات) لابن رشد . وكانت رسالة الرازي في الجدري والحصبة هي أول كتاب يذكر هذين المرضين بمعلومات صحيحة على أسس علمية ، حيث استطاع الرازي أن يفرق بين الحصبة والجدري خلافا لمن سبقه من أطباء اليونان والمسلمين ، إذ كانوا يعتبرون المرضين واحدا .

وقد اهتم علماء المسلمين بتنظيم صناعة الطب ، بما لرسوا من قواعد للتمييز بين فروع اختصاصات هذه الصناعة ، يقول ابن قيم الجوزية : "طبيب الحمل والولادة وهو الذي يختص بلحم الطبائعي بمروده ، وهو للكحل ، ويمبضه ، وهو الجراح ، وبريشته ، وهو الفاسد ، ويمكثه ، وهو الكواء ، ويقريته ، وهو الحلقن ، وسواء كان طبيبه لحيوان بهيم أو إنسان" . وهذا أبو جعفر أحمد المعروف بابن الجزار الطبيب القيرواني (٢٨٥ - ٣٥٠ هـ) يخصص مصنفات لطلب المشاوخ (طب الشيخوخة) وكتابا (السياسة)

الصبيان وتدريبهم) - أي طب الأطفال - وهو أول كتاب عربي - وربما أول كتاب عالمي - في هذا الاختصاص .

ومن الاختصاصات التي برع فيها علماء المسلمين وتقدموا بها اشواطاً : طب العيون ، أو الكحالة - كما كانوا يسمونها - ولحنين بن إسحاق كتاب رائد في هذا التخصص هو (كتاب المسائل في العين) ، ويعتبر هذا الكتاب مصدر كل الدراسات العربية التي تناولت موضوع الكحالة . وقد اشتمل هذا الكتاب على تشريح العين وأسباب الأمراض وعلاجها واعرضها . وقد تأثرت للدراسات الطبية الأوروبية بهذا الكتاب القيم ، حتى أن بصمات حنين بن إسحاق بقيت واضحة في هذا الميدان إذ ترجع إليه المصطلحات المستخدمة حتى اليوم من شكية وقرنية ... الخ .

وقد اهتم علماء المسلمين بدراسة فسيولوجيا جسم الإنسان ، فوصفوا أجزاء الجسم وخاصة العظام والأعصاب والعضلات ، وأحصوا ٢٨٤ عظمة في الجسم .

وبرغم استتكار أطباء المسلمين إجراء عمليات التشريح الأدمي إلا أنهم كانوا يجرونها في حالات الضرورة القصوى واستفادوا من معلوماتهم في التشريح في الولادة القيصرية إلى الجراحات المعقدة في العيون . ولذلك ، تقدمت على أيديهم صناعة الأدوات الجراحية وبصفة خاصة : المشارط ولنوات الكي ، وكان أبو القاسم الزهراوي أكبر جراح المسلمين ، قد استخدم الكي في فتح الخزاجات واستئصال الأورام واستخدم الزهراوي الخيوط للجراحية لربط الشرايين قبل العالم الأوروبي (امبرواز لاري) - الذي ينسب إليه هذا الفضل - بقرون - ويعتبر (برطال) أن هذا العلامة للمسلم هو أول من استعمل المنانير في استئصال العنقية ، وأجرى عملية شق القصبه الهوائية على احد خدمه ونجح فيها .

وكذلك قام علماء مسلمين بجبر العظام المكسورة أو المخلوعة في الجسم ، كما قاموا بصنع الأسنان الصناعية من عظام الحيوانات .

يقول شاخت وبوزورت في كتاب (تراث الإسلام) : "إن أهمية علم الصيدلة في التراث الذي خلفه الإسلام لا تضارعها أهمية أي فرع آخر من العلوم" . وهذه مقولة صادقة ، فقد برع علماء المسلمين في هذا العلم ، وكان الطبيب هو الصيدلي .. إلا أن قلة فضلو الصيدلة والتخصير الدوائي عن الطب ، ذلك انه حتى نهاية القرن الثالث الهجري

كان كل طبيب في العالم الإسلامي هو في الوقت نفسه صيدليا ، له أعوان يساعدونه في أعماله ويجمعون له النباتات الشافية والأعشاب الطبيعية ، فلما كثرت العقاقير وتمددت أصنافها تفرعت مهنة الطب إلى قسمين : الطب والصيدلة .

وقد اخذ علماء المسلمين فن العقاقير عن ديسكوريدس (توفي نحو ٧٠م) وجالينوس (توفي نحو عام ٢٠٠م) ، وزادوا على ما أخذوه كثيرا بفضل خبراتهم الطبية التي اقتبسوها مما كان في بلاد ما بين النهرين والهند والشرق الأقصى وشمال إفريقيا ، وبفضل تجاربهم التي أجروها لتحضير الأدوية والمركبة ، سواء كانت من نبات أو من حيوان أو من معادن . وكان المسلمون يعتبرون الصيدلة أشرف الصنائع بعد صناعة الطب ، ولذلك ، كانوا لا يسمحون للصيدلي بمزولة مهنته إلا بعد الترخيص له . وكان للصيدلة كالأطباء خاضعين منذ عهد المأمون للامتحان والحصول على إجازة الممارسة وللتفتيش المنظم من قبل المحتسب .

وقد برع حكماء المسلمين في استخلاص الأدوية من النباتات والأعشاب الطبية ، وحضروا المعاجين والمساحيق والأقراص والأدوية بأشكالها المختلفة ووصلوا بتقنياتها إلى درجة عالية من النقاوة تضاهي في بعضها تلك التي يتم تحضيرها في المختبرات الكيميائية الحديثة . وكان لهم السبق في تجريب بعض الأدوية على الحيوانات قبل أن توصف للمرضى ، كما فعل الرازي في تجربة مرهم الزئبق على القردة ، والتي كانت أول مرة تستخدم فيها القردة لأغراض التجارب العلمية ، وأول مرة يستخدم فيها الزئبق في صناعة المراهق .

والمسلمون أول من انشأوا أول صيدلة في التاريخ في بغداد سنة ٦٢١هـ . وهم أول من غلّفوا حبات الأدوية بغلاف من السكر ليتمكن المريض من استمساغة الدواء ، وأول من حضروا الدواء على شكل أقراص . وقد ابتدعوا طرقا كثيرة في تحضير وتنقية الأدوية كالقطير والترشيح والتكليس والتبخير والتصفيد . وقد تركوا ثروة كبرى من المؤلفات الصيدلانية مثل تذكرة داود الأنطاكي ، والتيسير في مداواة والتدبير لابن زهر ، والجامع للأدوية والأغذية لابن البيطار .

وبالإضافة إلى كبار الأطباء والصيدلة الذين ألفوا في علم الصيدلة ، اشتهر علماء آخرون كانت لهم اهتمامات أخرى بجانب العلوم الطبية مثل الفارابي والشريف الإدريسي ، أما الأول فكان اعرف أهل زمانه بقوة الأدوية المفردة ومناقضها وخواصها . وكتاب

الخلفائي في الأدوية المفردة لا يمثل أي كتاب من نوعه في الجودة ، حيث جمع فيه ما قلّه السابقون في هذا النوع من الأدوية حتى أصبح الكتاب دستوراً يرجع إليه فيما يحتاج إلى تصحيحه منها . وقد درس أبو جعفر أحمد بن محمد الفلّافي للنباتات الإسبانية والإفريقية ووصفها ووضع أسمائها باللغات العربية واللاتينية والبربرية . وللخلفائي كتاب عنوانه (كتاب الأعشاب) يحتوي على ٣٨٠ رسماً ملونا للنبات وعقليّ منقّح الرسم .

لما الشّريف الإدريسيّ فهو أعظم جغرافي عرفه الإسلام ، وهو في الوقت نفسه من علماء النبات المشهورين . وقد عاش في بلاط "هارمو" النورمندي ، وهو من الذين اشتروا بنقل العلوم العربية إلى أوروبا بحكم إقامته في صقلية . وقد صنف الإدريسيّ عدة كتب في النباتات والصيدلة ، من بينها كتاب (الصيدلة) الذي بدأه بمقدمة علمة في النباتات تنسج بروح البحث العلمي ، ويبدو من خلال كتابه هذا أنه كان كثير الاعتماد على القماء من الناحية الطبية ، بينما كان من ناحية علم النبات في رأي كثير الاعتداد بالنص .

وهناك أعلام آخرون كثرت لمؤلفاتهم في الصيدلة دور في تطوير هذا العلم ودفعه قدماً ، مثل رشيد الدين الصوري ، وأبي العباس بن الرومية ، وابن جليل وغيرهم .

ولم تقف براعة المسلمين في صنع الأدوية وتجهيزها عند معرفة المواد التي تدخل في تركيب الأدوية ، فقد مهروا في الوقت نفسه في معرفة النصب والمقايير التي تؤخذ من كل عنصر . وقد رسموا صوراً لصيدلياتهم الخاصة في عواصم حضارتهم ، وقد ارتدى الصيدلي ثياباً بيضاء ، ووقف بباب الصيدلية بصرف الدواء ومن ورثته الرفوف الممتلئة بالأدوية واللقاير .

والخلاصة أن المسلمين كانوا رواد علم الصيدلة ومؤسسيه ، كما أنهم طوروا كثيراً علم الطب ، ولولا جهودهم في هذين العلمين لتأخرت مسيرة التقدم العلمي مئات السنوات .

إبراهيم بدوان

أستاذ الجراحة ووزير الصحة الأسبق

## تقديم

مؤلف هذا الكتاب عالم كبير ، جمع بين ثقافة العلوم والمعارف والخبرات والعديد من المؤلفات التاريخية والطبية التي يتردد ذكرها فيما يكتبه علماء الشرق والغرب في رسائلهم ومؤلفاتهم .



للدكتور عبد الفتاح غنيمه أيد ظاهرة على المجتمع العربي تجلت حين عمل خلال عمره الطويل في مناصب الدولة الإدارية والطبية والفنية بجانب إنتاجه العلمي الغزير .

ولقد شاء المؤلف أن يضيف إلى أعماله الباهرة عملا جليلا قصد به أن يسهم بنصيب كبير في بناء الثقافة العربية فأحيا به جانبها هاما من التراث العلمي والعربي ذلك هو هذا الكتاب الذي يسعدني أن أقدمه للقراء .

أن كان هذا الكتاب قد استعرض تاريخ الحضارة العربية الإسلامية إلا أن خبرة المؤلف واتساع معارفه أضافت له دراسة موسعة عن تاريخ الطب في العصور القديمة عبر الحضارات السابقة مع بداية اثر الحضارة العربية الإسلامية في النهضة الأوروبية.

لقد اظهر هذا الكتاب دائرة واسعة النطاق من المعرفة المتعددة الجوانب التي يتميز بها المؤلف ، فقد اظهر تميزه بفهم عميق لطوم الطبيعة والرياضيات والفنون التي تتصل اتصالا وثيقا بطوم الطب وتاريخه .

وإن كان تاريخ العلوم عند العرب ما زال في حاجة لمزيد من الدراسات والبحث للكشف عن الإضافات والابتكارات العربية فإن هذا الكتاب قد ألقى الضوء على العديد من جوانبها مع اهتمامه الكبير بتاريخ الطب ودور الحضارة العربية الإسلامية في تطوره وتقديمه.

لقد أكد لنا الدكتور عبد الفتاح بتأليف هذا الكتاب أن للعرب في عالم الطب تراثا جديرا بالدراسة ، وأن هذا العلم قد نقله المترجمون الغربيون من العربية إلى اللغات الأوروبية ، والذي كان سببا في النهضة الحضارية لبلادهم .

وفي الحق أن هذا الكتاب ليس مجرد عرض تاريخي وبيانه لأمر قد سجلت من قبل بل هو أساسا منهج وفلسفة ، يعتمد على دراسة الواقع التاريخي بكل جوانبه ، الذي أصبح غذاء طيبا للمكتبة العربية ، ويسعدني أن أهني صاحبه على هذا الإنتاج ، ولا يساورني شك في أن القراء سينعمون بقراءته ويسعدون بصحبته .

أ.د. مصطفى أحمد شحاتة

أستاذ الأنث والأثن والحجرة بطلب الإسكندرية

## الكتاب السادس

### الجغرافية والرحلات عند العرب

وهذا الكتاب يقع في ٤٢٠ صفحة وقد صدر عام ١٩٩٦ وعدد المراجع العربية من التراث والمترجمة والمؤلفة حوالي ١٦٢ كتابا ، لما المراجع الأجنبية فهي حوالي ٣٦ كتابا . ويتكون الكتاب من أربعة فصول هي كما يلي :

الأول : إسهامات الحضارة العربية في الجغرافيا العامة والكونية .

الثاني : من رواد العلوم الجغرافية (المسعودي ، المقدسي ، الاصطخري ، أبو حامد الفرناطي ، الإدريسي ، ياقوت الحموي ، القزويني ، ابن بطوطة ، ابن ماجد الملاح العربي).

الثالث : الجغرافيون العرب ودورهم الحضاري .

الرابع : الأعمال الهامة لجغرافيين العرب .

### الجغرافيون العرب ودورهم الحضاري

عني الغرب بشئون الإسلام منذ بدأ الغرب يتطلع إلى المدنية والثقافة والحضارة . وقد ازدهرت الحضارة اليونانية ، ثم الرومانية ، في الجنوب الشرقي لأوروبا ، ولكنها تركزت في حوض البحر الأبيض المتوسط ، وتم تنتشر في أواسط أوروبا أو شمالها فبقيت تلك البلاد متخلفة زمنا طويلا .

ثم انتشرت الحضارة الإسلامية في الجزء الأكبر من العالم الذي كان معروفا في فجر الإسلام ، وانبسطت الإمبراطورية الإسلامية من أقصى الهند شرقا إلى المحيط الأطلسي غربا ومن بلاد القوقاز شمالا إلى أواسط إفريقيا جنوبا ، فأنقذ للمسلمين أن يسودوا في البر والبحر ، وأن يتمتع نطاق تجارتهم اتساعا عظيما لم يبلغه أي شعب آخر قبل اكتشاف طريق رأس الرجاء الصالح وأمريكا في النصف الثاني من القرن التاسع الهجري .

وكان من الطبيعي أن تجوب قوافل التجار المسلمين في بلاد النولجا وأواسط أوروبا ، بل شمالها أيضا ، كما تدل على ذلك قطع العملة الإسلامية الكثيرة التي ترجع

إلى القرون الخمسة الأولى للهجرة ، والتي عثر عليها في روسيا وفنلندا والسويد والنرويج وغير ذلك من البلاد الأوروبية ، مما يشهد بما كان للمسلمين من نفوذ تجاري في تلك البلاد . فكان للتجار يجلبون من أوروبا أنواع القراء والجلود والسيوف والندروع والأغنام ، ويحصلون إليها ما يرد من الصين والهند من أصناف التوابل والتمسك والعود والكافور ، أو ما يصنع في مصر ويلاذ للشرق الأدنى من التحف المعخنة والمنسوجات .

وكان من الطبيعي أن يحني المؤرخون والجغرافيون المسلمون بشئون بلاد الغرب ، فيسافروا إليها ليستطلعوا أمورها ويكتبوا عنها في مؤلفاتهم عن التاريخ وعلم تقويم البلدان ، فكانوا بذلك يعتمدون فيما يكتبونه على الرحلة والمشاهدة ، وأصبحت كتبهم مراجع نستقي منها الآن أخبار البلاد الأوروبية ، وما كانت عليه في تلك العصور .

وصاحب كتاب الاعلاق النضية - ابن رسته - كان من أوائل الرحالة المسلمين الذين وصفوا بلاد جنوبي روسيا ولوأسط أوروبا ، وما كانت عليه في حوالي سنة ٢٩٠هـ (٩٠٢م) ثم تلاه أحمد بن فضلان الذي سافر في سنة ٣٠٩هـ (٩٢١م) مبعوثا من الخليفة العباسي المعتز بالله إلى ملك البلغار في جنوبي روسيا ، وكان قد أسلم وبعث إلى الخليفة يطلب من يفقهه ويطلعهم شرائع الإسلام . وكانت المهمة التي كلف بها ابن فضلان في هذه السفارة هي قراءة خطابات الخليفة المعتز بالله على قيسر بلاد البلغار وأيضا توصيل الهدايا له ولأقربائه والإشراف على القضاة والفقهاء والمعلمين والموالي الذين بعث بهم الخليفة من أجل تعليم البلغار أركان الديانة الإسلامية .

واختار روجر القناتي (١١٠١-١١٥٤) ، ملك صقلية الشريف الإدريسي (١٠٩٩-١١٦٦) ليؤلف له كتابا في علم تقويم البلدان ، فوضع له كتاب نزهة المشتاق في اختراق الآفاق ، وانتهى من تأليفه في سنة ٥٤٨هـ (١١٥٤م) ، فكان هذا بمثابة اعتراف بما للمسلمين من تفوق علمي في ذلك العصر . وظل هذا الكتاب مرجعا يعتمد عليه في الدراسة في أوروبا حتى القرن الثامن عشر . وقد وصف الإدريسي في رحلاته شتى مدن الأندلس وألقى الأضواء على كل الجزر والمدن التي طاف بها ووصف الأنهار والوديان والأسواق والمعادن وألوان التجارة التي تعبر البحر إلى شتى الأنهار والأمصار وأنواع الحرير والثياب وصنوف النحاس والحديد ، كما وصف الإدريسي القصور والقلاع والحصون ونكر تاريخها ، ووفق في وصف البيئة الجغرافية للبلاد التي زارها مثل جنوة وروما ووصف كل مدن إيطاليا وفرنسا وإنجلترا . وطلق الإدريسي في بلاد الأندلس

وشمال إفريقيا واسيا الصغرى ، كما يقال انه زار فرنسا وانجلترا وقد تبعه إلى هذه المناطق الشمالية الجغرافي القزويني (١٢٠٨-١٢٨٣) ، صاحب كتاب عجائب المخلوقات ، تكلم فيه عن السماء وما فيها معالجا ما يسمى على الفك ، ووصف الكواكب والأبراج وحركتها ، وما يترتب على ذلك من الفصول والظهور وتكلم عن الأرض وما عليها ، فذكر أصل الأرض وطبيعتها والهواء المحيط بها وأصل الرياح وأنواعها وما فيها من البحار والبحيرات والجزر والحيوانات العجيبة ثم اليابسة وما عليها من جماد ونبات وحيوان ، في رحلة قام بها في فرنسا وألمانيا وهولندا في القرن السابع للهجري (١٢م) وألف عنها كتابا سماه آثار البلاد ، وأخبار العباد ، بدأه بثلاث مقدمات الأولى في حاجة البشر إلى القرى والمدن والثانية في خواص البلاد وقسمها إلى فصلين .. الأول في تأثير البلاد في السكان والثاني في تأثير البلاد في النبات والحيوان . أما المقدمة الثالثة فهي في أقاليم الأرض وأخبار الأمم الماضية وتراجم كثيرة عن العلماء والسلاطين والشعراء والوزراء والكتاب .

وهكذا بدأ الاتصال بين الغرب والإسلام ، حين تطلع الغرب إلى مدينة الشرق ، ثم إلى ثقافته وحضارته ، وأخذ يمجب بالمدينة الإسلامية ويتخنى بما تنتجه من تصف ومنسوجات ، وينهل من ينابيع الثقافة والحضارة الإسلامية عن طريق صقلية وإيطاليا والأندلس مما نجد أثره واضحا في كتب الأدب والفلسفة والعلوم الأوروبية .

وبدأت الحركات السياسية القومية في أوروبا في القرن السادس الهجري (١٢م) واستقلت فرنسا وإيطاليا وغيرهما من البلاد ، عن الدولة الرومانية الشرقية ، وزاد اهتمام الغرب بالشرق وحاولوا الاستيلاء على الأماكن المقدسة ، فاشتعلت نيران الحروب الصليبية ، ثم انتهت هذه الحروب وانقضت عن علاقات أوثق لما كان بين الغرب والشرق من روابط للثقافة والحضارة .

ودار الدهر دورته ، وأخذت هذه الدول الأوروبية الفتية تنمو وتبحث عن مناطق نفوذ لها ، وعن طريق يوصلها رأسا إلى بلاد الشرق الأقصى ، حيث توجد كنوز اللؤلؤ والجواهر والأحجار الكريمة والتوابل والمسك والعود والكافور ، دون أن تلجأ في الحصول عليها إلى وسلطة البلاد الإسلامية ، وتخضع لما يفرض على تجارتها من مكوس باهظة .

وبدأ عصر الرحلات والأسفار من الغرب إلى الشرق ، فصار ماركو بولو - الذي

ولد في مدينة البندقية سنة ١٢٥٤م - إلى الهند والصين عن طريق آسيا الصغرى وشمالى العراق ، وكتب عن رحلته هذه سفرا كبيرا . ثم جاء فلنكو دي جلما من البرتغال ، فاكتشف طريق رأس الرجاء الصالح في سنة ١٤٩٧ وأصاب بذلك دولة المماليك في مصر . . . . . فبقيت على اقتصادياتها وإيراداتها ، إذ تحولت إلى هذا الطريق تجارة البهار من الشرق الأقصى إلى أوروبا ، بدلا من مرورها بمصر ، فخسرت مصر ما كانت تجنيه من ضرائب باهظة كانت تؤلف للجانب الأكبر من إيرادات الدولة .

وكثر الرحالة الغربيون إلى بلاد الشرق ، كما كثر ما كتبه في وصف هذه البلاد ، جاء بعضهم يقصد الحج إلى الأماكن المقدسة ، وجاء البعض الآخر في بعثات سياسية ليؤكد صداقة ملوك الغرب لسلطين الشرق .

ومن بين الحجاج الذين وفدوا إلى الشرق ، الفارس الألماني لرنولد فون هلف ، جاء يقصد الحج إلى بيت المقدس في رحلة طويلة استغرقت ثلاث سنوات (١٤٩٦-١٤٩٩) ، زار خلالها مصر وإثيوبيا وفلسطين وبعض البلاد الأخرى ، وأثبت مشاهداته وتجاربه في كتاب باللغة الألمانية بلهجة سكان منطقة الراين . ومن طريف ما يروونه هذا الرحالة انه قابل في مصر بعض المماليك من مواطنيه الذين حافظوا على تقاليد بلادهم ، فاستضافوه في منزلهم وقدموا له شراب البيرة المصنوعة على الطريقة الألمانية .

كان من سوء طالع الأشرف قانصوه الغوري أن ترسبت في فترة حكمه مسئولى العصر المملوكي وتخلفت فيه كل عوامل الضعف والانحلال من ركون إلى الدعة والترف وإسراع إلى الفتنة والانتقام ، ونزوة إلى تحقيق الأطماع غير المشروعة ، ولهو عن رعاية المصلحة العامة ، وقد بنت آيات ذلك لعيني الغوري ، حين وقع عليه الاختيار لولاية السلطنة فأشفق على نفسه من حمل العبء ، واعتذر ، ولعله أول أمير تسمى إليه السلطنة فيرفضها ، وكان الأمراء من قبله يتطاحنون في سبيل البلوغ إليها ويهدرون الكرامة والشرف ، ويشترون الضمائر والنعم ، ويشرعون السيف والرمح وهو وإن اعتبر من أعظم السلاطين بما له من منشآت وحسنات وبصنق نيته في الدفاع عن مصر والوطن العربي ، كان السلطان الوحيد من سلاطين المماليك الذي استشهد في وسط المعركة وهو يدافع عن مصر .

وكان السلطان قانصوه الغوري غاضبا على الفرنج ، حتى ساءت العلاقات السياسية بينه وبينهم ، بسبب سقوط غرناطة في أيديهم في سنة ١٤٩٢ ، وعلى الأخص لتحول

تجارة البهار عن مصر إلى طريق رأس الرجاء الصالح ، وما أصابه من خسائر فاحشة نتيجة لذلك . فاجأت إلى مصر بعثتان سويسيتان لاسترضاء السلطان وتأكيد الصداقة له ، إحداهما أولدها ملك فرنسا لويس الثاني عشر في شهر مارس سنة ١٥١٢ ، وعلى رأسها سفيره القديري اوروا . وكان بين أعضاء هذه البعثة أديب اسمه جان تينو ، كتب وصفا مسهباً لرحلتهم إلى مصر ، ورسم صورة للسلطان الغوري وعلى رأسه عمامة يخرج منها "قرنان".

وقد كانت للتخفيف - للمسلم التي تحليها "القرون" الطوال - زيا جديدا ابتدع في عصر السلطان قايتباي ، ولبسها أمراء المماليك وسلاطينهم . ويذكرها المؤرخ المصري ابن إيلس (١٤٤٨-١٥٢٤) وهو من أشهر المؤرخين للتاريخ المصري ومن أشهر مؤلفاته كتاب بدائع الزهور في وقائع الدهور وهو مؤلف شامل لتاريخ مصر منذ أقدم العصور إلى أوائل العهد العثماني وبهذا الكتاب أصبح ابن إيلس عمدة المؤرخين في أحوال دولة المماليك وأخبارها وهو المرجع لحوادث فتح العثمانيين لمصر ، ويتندر ابن إيلس بالعمائم ذات القرون أو بهذه "التخفيف" ويقول أن الأمراء المقدمين قبلوا على لبسها حتى "خرجوا في ذلك عن الحد" وأورد البيهقي الآتيين في وصف ذلك :

يقول أميرنا لما تبدا أنا كيش واعدي نجاج  
أنا في الحرب نو القرنين دضي إذا برزوا فأنطحهم بقرني

أما البعثة الثانية فقد جاءت من قبل أمير البندقية ، وفي سنة ١٥١٢ أيضا ، وكان يرأسها السفير دومينيكو تريفيزيانو . والصورة تمثل سلطان مصر الأشرف قنصوه الغوري يستقبل هذه البعثة وقد جلس في الحوش السلطاني بقلعة القاهرة ، بينما وقف إلى اليسار أعضاء البعثة وهذه الصورة محفوظة بمتحف اللوفر في باريس ، وكانت أصلاً تزين قاعة المجلس الأعلى بقصر الدوج في مدينة البندقية ، وهي من رسم أحد مصوري مدرسة البندقية ومتأثرة بأسلوب المصور باليني . والمعروف أن المصور جنيتيلي باليني (١٤٢٩-١٥٠٧م) Bellini, Gentile رسم الكثير من صور سلاطين مصر وتركيا ، منها صورة السلطان محمد الموجودة في مدينة لندن ، كما رسم لوحات أخرى يظهر فيها الأشخاص بملابس شرقية وتنسب إلى هذه المدرسة أيضا صورة السلطان الغوري وصورة السلطان صلاح الدين يوسف بن أيوب ، وهذه بلا شك خيالية .

وعلى ذكر المصورين الغربيين الذين استهوهم فنون الإسلام وأزياؤه ، ننشر هنا

صورتين لمسجدتي، من صناعة آسيا الصغرى في أوائل القرن السادس عشر ، تتسبان المصور هولباين ، (١٤٩٧-١٥٤٣) المصور والرسم الألماني ، لأنه أعجب برسوم هذا النوع من المسجد فكان يرسمه في لوحاته كغطاء للمائدة أو أرضية تحت قدمي صورة العزاء ، وأهم أعماله صورة هيكل سبستيان وتوجد من أعماله مجموعة كبيرة من صور الأشخاص تبين الثقة البالغة في ليضاح السمات وقد اشتهر بتصميم رسوم النسيج والمسجد . وأهم مجموعة من رسوماته موجودة بمتحف وندسور . كما له الكثير من الأعمال الخاصة بالتوراة والتي نشرت عام ١٥٣٨م . وقد اشتمل بعمل صور الجدران وزخرفة واجهات الأماكن مثل جدران مبنى البلدية في بازل وفي قصر هوليت هول ومن أهم صور الأشخاص صورة هنري الثامن بقصر وندسور . وقد حذا حذو هولباين في ذلك غيره من مصوري عصر النهضة الأوروبية أمثال جراندا المصور الإيطالي (ت ١٤٩٤) Ghiralandajo وفان أيك (١٣٩٠-١٤٤١) المصور الهولندي ومن أشهر أعماله صور العزاء بكنيسة درسدن ، ومملنج Memling (١٤٤٠-١٤٩٤) المصور الهولندي وأهم أعماله صورة محاكمة المسيح ، وصورة هيكل يوحنا وقد اشتهر بدفء الألوان والتكوين الداخلي العميق .. وغيرهم من الفنانين .

أما في العصر الحديث ، عصر المدنية والاستعمار ، فإن العناية الغرب بشئون الإسلام كان أساسها الأغراض السياسية ، حتى يستطيع الغرب أن يحل مكان الرجل الهرم المريض في سيطرته على البلاد الإسلامية ، ولكننا لا نستطيع سوى أن نشيد بجهود العلماء الذين وافقوا نابليون بونابرت في حملته إلى مصر ، وكتبوا المؤلفات الضخمة في وصف مصر وجغرافيتها وآثارها وتقاليدها أهلها وكل ما يتعلق بنواحي الحياة الاجتماعية فيها ، فإنهم حفظوا لنا تفاصيل فترة تحول في تاريخ بلادنا .

وجاء "المستشرقون" بعد ذلك ، وبنوا جهودا كبيرة في دراسة ما خلفه الطعام المسلمون من تراث ومصنفات ، في الطب والفقه والتاريخ والجغرافيا والفنون والعلوم ، وما انفرد المسلمون بترجمته من الكتب اليونانية ، التي ضاعت أصولها ، في الفلسفة والطب والفلك وغير ذلك من العلوم . وإذا كان قلة من هؤلاء قد أعامهم التعصب ودفعهم إلى قلب بعض الحقائق ، فإننا لا ننكر أنهم قد دفعونا أيضا إلى العناية بدراسة تاريخ حضارتنا بطريقة علمية صحيحة .

والحقيقة الواجب ذكرها أن المستشرقين هم ذلك الفريق الفني الباحث تناولوا الإسلام

من قريب أو من بعيد وهم أساتذة لهم تلاميذ ومريدين ، ومؤلفين لهم قراء وأتباع ، ومؤرخين تناولوا الأديان بالبحث والتحليل ، واجتماعيين لهم مذاهب ونظريات وسياسيين لهم غايات وأهداف ، وإعلاميين لهم شهرة وأصوار .. ويجب على علماء العرب اليوم أن يتناولوا كل فئة من فئات المستشرقين وإعادة دراسة وفحص ما كتبوا وأن تكون مؤلفات هؤلاء المستشرقين في طليعة البحوث للتحليل والنقد وتسجيل ما في مؤلفاتهم من خير للإسلام ونقص ما يحتوي عليه من شر أو سوء أو خطأ أو سطحية .

ويجب على الصنف الإسلامي أن تسجل للمستشرقين النزهاء جهودهم وأن تقدرها حق قدرها وضما للعدل في نصابه واعترافا بالفضل لأربابه وأن تنظر بعين اليقظة والانتباه إلى أخطاء من ضلوا وأن ترد عليهم بموضوعية ونزاهة وأن تقمهم وتسكت المستنهم .

ولكن جيل النصف الثاني من القرن العشرين من المستشرقين ، يقبلون على دراسة الحضارة الإسلامية دراسة علمية تنفعهم إليها الرغبة والإعجاب وروح التعلم ، وحسبنا أن نذكر - على سبيل المثال - ما صنّفوه في تاريخ الفنون الإسلامية ، مما يعتبر الآن مراجع لا غنى لنا عنها .

ومن يدري فقد يدور الدهر دورة أخرى !

## الأعمال الهامة للجغرافيين العرب

كانت الجغرافية في مقدمة العلوم التي أولاها العرب المسلمون الكثير من اهتمامهم ، فكثر مؤلفاتهم فيها . ولا تزال هذه المؤلفات وإن بعد بها تمثل مرحلة بارزة في تاريخ الفكر الجغرافي وتطوره ، وبخاصة إذا نظرنا إليها على ضوء الأحوال العلمية التي كانت سائدة في المصور الوسطى . وكانت غنية العرب بالجغرافية وليدة الظروف التي حتمت عليهم ضرورة الإلمام بالمعلومات الجغرافية المختلفة لصحاريهم الواسعة الأرجاء ، وحيث ينتقلون بليلهم وأغنامهم . باحثين عن موارد المياه ومنازل العشب ، ولذا أشتمل الشعر العربي على كثير من الحقائق الجغرافية الخاصة بوصف البيئة لاسيما الوديان والآبار والجبال والتلال والمعالم والرسوم . وعندما اتسعت الدولة العربية بعد ظهور الإسلام وأدى هذا التوسع إلى زيادة أهمية المعلومات عن أقطار العالم الإسلامي التي فتحها الله للمسلمين ، وأملت الظروف أهمية معرفة الطرق التي تربط بين أوصال الدولة



الفسيحة ، والمسافات بين الأمكن بعضها بعض ، وتصل أحوال تلك البلاد وما تنتجها أراضيها من غلات ومحاصيل وحيوان . وأصبحت مكة المكرمة ملتقى عشرات الآلاف من الحجاج يغنون إليها من كل بقاع وأجس الأرض ولكل منها بيتته الطبيعية والاجتماعية .

وأدى اتساع الدولة الإسلامية أن يرث العرب لثراث الثقافي للحضارة اليونانية والرومانية والهندية والفارسية ... ولما كان الإسلام يقر أن الدين لله وأن العلم للإنسانية جمعاء .... ومن ثم أقبل العرب على علوم تلك الحضارة ، يأخذون منها ما تتسع له حضارتهم الجديدة ومالا يتنافى مع أحوال دينهم الحنيف ، وربط العرب بين العلم القديم والعلم الحديث لبناء حضارة علمية لم تكنف بالحدود المحلية بل أخذت عن الحضارة التي سبقتها . وكانت رغبة العرب للمعرفة والعلم جامعة بعد أن استقر الأمر للدين وانتهى زمن الفتح والتوسع ، وانصرفوا إلى نهل الثقافة من كل منابعها المتاحة ، وساهم الخلفاء العباسيون في تشجيع البحث العلمي وراحوا ينقلون إلى العربية لمهات الكتب في الحضارات الأخرى ، وبلغت هذه النهضة العلمية أوجها في عصر المأمون الذي جمع الكتب من كل جهات العالم ، ونفع للمترجمين الذهب ، وأصبحت الترجمة مساوية للتأليف ، لاسيما وأن المترجمين شرحوا ما غمض من النصوص اليونانية للمترجمة ، وهنا ظهرت شخصية هؤلاء المترجمين المتهتمين فلم يكونوا مجرد نقل ، بل أضافوا على ما ترجموه معرفتهم الخاصة وعلمهم الشامل .

وبذلك حافظت حركة الترجمة على التراث اليوناني ، ومن ضمن ما ترجموه العرب كتاب المجسطي لبطليموس<sup>(١)</sup> أو الكتاب الجامع للفاك ، وقد قام بترجمته للحجاج بن يوسف المطري ( ٧٨٦ - ٨٣٥ م ) تحت عنوان المجسطي ، ثم أصلح من ترجمته ثابت بن قرة ( ٨٣٤ - ٩٠١ م ) وضاع الأصل اليوناني وبقيت الترجمة العربية ، ومن ثم ترجم العرب كتاب المدخل إلى الجغرافيا " لبطليموس أيضا ترجمه كل من ثابت بن قرة والخولرزمي ( ت ٨٥٠ م ) وهو أقدم أثر في الجغرافية العربية وترجع الأهمية العالمية للعلم العربي إلى أنه نقل كنوز العلم القديمة إلى أوروبا ، وقد اتصلت أوروبا بالعلوم العربية عن طريق الحروب الصليبية في الشام وفي صقلية والأندلس . وربما كانت الأندلس أهم مركز الالتقاء وأبعدها من حيث النتائج والآثار ، وذلك لقرب غرب أوروبا من الأندلس ( إسبانيا ) وكانت جامعاتها المزدهرة مقصد كل طلاب العلم في كل مكان .

وكانت العربية هي لغة العلم والإدارة . وقد امتدت مساهمة الحضارة العربية الإسلامية لأوروبا نحو ثلاثة قرون متصلة ، وكان لها أثرها الواضح العميق . ومن الأندلس انتشر التيار العظيم لمراكز العلم العربي إلى فرنسا وألمانيا وإيطاليا وإنجلترا وسائر أنحاء أوروبا الغربية ، وهكذا أسهم العرب في التقدم الإنساني الذي عرفه العصر الوسيط وأصبحت كتابات العرب والمسلمين أساسا من الأسس التي قامت عليها النهضة الأوروبية.

من الأعمال التي قلم بها جغرافي العرب في أوائل عهدهم بالعلوم :

## ١. قياس الأرض ورسم الخرائط

وقد أدرك العرب بفطرتهم السليمة أهمية الخريطة كوسيلة لتوضيح المعلومات الجغرافية وكان محمد بن موسى الخوارزمي <sup>(١)</sup> من أسبق الكتاب العرب عناية بهذه الناحية فقد أضاف مجموعة من الخرائط إلى كتابه " صور الأرض " الذي يقول عنه المستشرق الإيطالي فلينو أنه لا تستطيع أمة عربية في فجر نهضتها أن تنتج مثله ، ووضع البلخي (ت ٢٢٢ هـ) أول أطلس عربي ألحقه بكتابه " صورة الأقاليم " الذي لم يصل إلينا نصه الأصلي ، وكان يتضمن مجموعة من الخرائط مع شروحاتها . كما ألف كتاب المسالك والممالك والذي لم يصل إلينا وهو من رواد المسلمين في صناعة الخرائط . وكان من ثمرات الجهود التي بذلت في عصر للمأمون عمل نوع من الخرائط يسميها المسعودي " الصورة للمأمونية " ويذكر أن الأرض قد صورت فيها على طريقة بطليموس . وهو من كبار علماء الفلك اليونان الذين استقروا بالإسكندرية حين كانت مصر تحت حكم الرومان وألف كتابه المجسطي الذي ظل المرجع الرئيسي في علم الفلك حتى مطلع القرن الحديث وقد ترجم كتاب المجسطي من اللاتينية إلى العربية بقصد تعليمه وتسهيل قراءته وفهمه .

وقد اجتمع لوضع الخرائط عدد من علماء العصر وصوروا فيها العالم بأفلاكه ونجومه ، وبره وبحره ، وعلمه وغامره ، وممكن الأمم والمدن ، وغير ذلك ، فجاءت أحسن مما تقدمها من جغرافيا بطليموس وجغرافية مارينوس وغيرهما .

ومع أن العرب لم يتقدموا في فن عمل الخرائط تقسيمهم في وضع المؤلفات الجغرافية ، فقد كانوا على أي حال أصحاب الفضل في الحفاظ على التراث الخارطي

التقديم ، وقد ارتبط علم الخرائط العربي منذ القدم باسم بطليموس ، فحفظ العرب تراث هذا الجغرافي العظيم حتى نهاية العصور الوسطى . وعنوا به أكثر مما عنيت أوروبا الوسيطة ، رغم أنها تدّين هي أيضا لذلك التراث . وكلفت خارطة الإدريسي ( في نحو سنة ١١٥٤ م ) هي الأثر الوحيد الهام في الكارتوجرافيا الأوروبية قبل القرن الرابع عشر الذي روعي فيه الأسلوب البطليموسي .

وقد عني الجغرافيون العرب برسم خرائط لكل منطقة وصفوها ، وخرائطهم لم تكن كالخرائط السابقة المبنية على القياسات الرياضية . بل كانت صوراً مبنية على الحس والاتجاه في السفر ، ولذلك فهي تعطي صورة عامة ولكنها لا تصلح للقياسات الرياضية ، وقد اقتصر الجغرافيون على رسم خرائط لبلاد الإسلام ولم يتعرضوا للبلاد الخارجة عنها إلا حيث تقتضي المجاورة الإشارة إلى ذلك . ويكفي أن نلقي نظرة على خرائط الاصطخري والتي لا أثر فيها لخرائط بطليموس ، كان يخصص لكل إقليم فصلاً ولكل فصل خريطة ملونة .

ولكن مهما يكن من أمر فقد كانت الخرائط العربية أفضل كثيراً من خرائط أوروبا المسيحية في العصور الوسطى ، حيث كانت الأساطير ذات الطابع الديني تمثل الملامح الرئيسية في خرائط العالم الأوروبية دون الاهتمام بمطابقتها للأفكار التي أنشأتها العلم ، ويظهر هذا واضحاً في خرائط بزلتر Psalter ( نحو ١٢٠٠ م ) وهيتفورد Heterford ( ١٢٨٠ م ) ومارينو سانوتو Marino Sanoto ( ١٣٢١ م ) وايسـت Este ( ١٤٥٩ م ) وهي كلها خرائط تبعد عن الواقع كثيراً .

ومع القيود التي كانت تعرق رسامي الخرائط في أوروبا ، فإنهم لم يستطيعوا أن يتجاهلوا الخطوات الواسعة التي خطاها جيرانهم المسلمون في ميدان المعرفة الجغرافية . وقد ظهر أثر النظريات العربية في رسم الخرائط واضحاً في الخارطة التي زود بها مارينو سانوتو كتابه " الأرض المقدسة " Opus Terrae Sanctae وقد وضع المؤلف خريطته لتوضيح فكرته التي ترمي إلى محاصرة العالم حصاراً اقتصادياً بقصد استئثاره بحرب صليبية جديدة ، ويرى كراتشكوفسكي أن الخريطة ليست سوى تكرار لجميع الخطوط العريضة المميزة لخارطة العالم في أطلس الإسلام ، مع اختلاف بسيط أن الأخيرة مركزها مكة أما الأخرى فكان مركزها بيت المقدس بطبيعة الحال .

ولعل أكبر خطوة خطتها الكارتوجرافية الأوروبية قد تمثلت في ظهور الخرائط

الملاحية Partolani ويبدو في هذه الخرائط أثر للكتابات الجغرافية العربية واضحا ، كما يبدو أن الخرائط نفسها متأثرة إلى حد كبير بالرسم البحري العربية التي سبقها وكانت تستعمل في الملاحة العربية في المحيط الهندي على نطاق واسع حتى لقد أدهش الريان العربي أحمد بن ماجد <sup>(٢)</sup> رفيقه البرتغالي فاسكو دي جاما <sup>(٤)</sup> بما أطلعه عليه من رسوم عربية للملاحة في المحيط الهندي وحتى يذكر السير توماس رو Tomas Roe في سنة ١٦١٥ أنه قابل في جزيرة مدغشقر المعلم إبراهيم الذي أطلع له لوحه رسمه ويذكر كمبل في كتابه عن الجغرافية في العصور الوسطى وهو يعلق على خريطة إيست للعالم ( نحو ١٤٥٩ م ) أنها لا تكين بشئ إلى بطليموس بينما يظهر فيها الأثر العربي بقوة ووضوح .

وخلاصة القول أن الجغرافية الحديثة لم تنشأ نشأة مفاجئة ، وإنما تعود بجذورها إلى العصور القديمة ، وكان العرب والمسلمون في العصور الوسطى هم حلقة الوصل بين القديم والحديث ، فحافظوا على أروع ما في التراث القديم وأضافوا إليه خلال سبعة قرون من الازدهار الحضاري ما تجمع لديهم من المعرفة الجغرافية عن طريق الرحلات الواسعة التي سجلوا مشاهداتهم فيها بدقة ووضوح ، وعن طريق الأجهزة العلمية التي ابتكروها أو حسنوا فيها ، وعن طريق التفكير الحر الذي لم تقيدته أغلال كتلك التي فرضت على التفكير الأوروبي طوال العصور الوسطى ، واستمرت جهودهم في تطوير الفكر الجغرافي دون انقطاع حتى كان عصر النهضة والكشف الجغرافية .

كان البرتغاليون يسمون أحمد بن ماجد الملاح العربي "المالندي أو الميرانتسي" ومعناها أمير البحر فقد استعان به فاسكو دي جاما في رحلته الشهيرة حول الرجاء الصالح إلى الهند . وفي محفوظات معهد الدراسات الشرقية بلينجراد وباريس مخطوطة عربية هي "حواية الاختصار في أصول علم البحار" كتبها ابن ماجد ، وصف فيها طرق الملاحة المختلفة عبر البحر الأحمر والمحيط الهندي . وتعد هذه المخطوطة بمثابة مرشد الملاح في تلك البحار .

ويمتاز عهد المأمون بحشد كبير من العلماء العرب في كل فرع من فروع العلم ، ويسير أعمال الترجمة بخطى واسعة وبخاصة بعد إرسال البعثات إلى مختلف الدول المحيطة بالجزيرة العربية والبعيدة عنها للحصول على أهم مؤلفاتهم ومخطوطاتهم في ميادين العلم والمعرفة ، كما أنشأ المأمون في بغداد أكاديمية علمية باسم بيت الحكمة

وألحقت بها مكتبة ومرصد تم بناؤه تحت إشراف سند بن علي رئيس الفلكيين ، وأقيم مرصد آخر في سهل تدمر ، وقد عززت هذه المراصد بأجهزة فلكية من صنع العلماء العرب وعلى رأسهم علي بن عيسى الأسطرلابي وأبو علي يحيى ابن أبي منصور الذي زاد في دقة أجهزة المرصد بتقسيم درجاتها إلى ستة أجزاء .. وكل هذه الآلات لعمل الحسابات اللازمة لنشر الزيج المأموني .

وكان المأمون <sup>(٥)</sup> قد كلف علماء بقياس درجة من خط منتصف النهار . فقام جمع من العلماء واختاروا لهذا القياس المغارة الواقعة بين تدمر والرقعة على الفرات وواديا في أرض الجزيرة قرب سنجار بين درجتي عرض ٣٥ ، ٣٦ شمالا .

واتجهت إحدى الفرقتين إلى الجنوب على خط منتصف النهار على بعد درجة واحدة ، واتجهت الأخرى على نفس المسافة ولكن إلى الشمال . ولقد كانت هذه التجربة التي أجريت في عام ٨٢٧ م ، ثالث تجربة لقياس الأرض إذ سبقها تجربتان فقط في العصر اليوناني إحداهما لا يرتوستينس والثانية لبطليموس السكندري . فإذا عرفنا كما يقول الأستاذ كراتشكوفسكي أن أكثر المقاسات انتشارا في القرن التاسع عشر كان مقياس ببميل الذي قدر الدرجة بمقدار ١١٠٩٣٨ مترا ، تبين لنا جليا أن الخط في ما قاس العرب يقل عن الكيلومتر . فإذا استعملنا العرب بالنسبة للأجهزة التي كانت موجودة في القرن التاسع عشر ، أدركنا أن هذه المحاولة الجريئة لقياس الأرض تقف في حد ذاتها دليلا على ما بلغته الحضارة الإسلامية من تقدم علمي كبير وسريع الخطى ، مما جعلها تحتل مكانة مرموقة في تاريخ الجغرافيا والرياضيات . والحق أن القياس المأموني لدرجة خط منتصف النهار كان أصح من القياسين اليونانيين السابقين وأكثرها ديوعا وانتشارا فيما بعد .

ولما الصورة المأمونية أو خريطة المأمون أو رسم الأرض كما سميت ، فعمل يدل أيضا على قدرة علمية فائقة . يقول الأستاذ كراتشكوفسكي أنه لم يبق شيء من هذه الخريطة ، ولكن يقرر الأستاذ ليليفيل أنه توجد بقايا منها ، ورسم فعلا في أطلسه تلك الخريطة . وعلى أية حال يقرر الأستاذ كراتشكوفسكي أن المعلومات التي لدينا عن هذه الخريطة صحيحة لدرجة تسمح بتكوين فكرة عنها ، مع تحفظه بقول أن إعادة تصويرها بحذافيرها يكاد يكون أمرا مستحيلا ، لذلك أنه بالرغم من أن الفلكيين قد أفادوا منها بطريقة منظمة ، وحفظوا لنا مجموعة من الحقائق عنها ، فلا يزال هناك غموض كثير

يكتف طليمة الأسس التي رسمت عليها .

رأي المسعودي <sup>(١)</sup> هذه الخريطة وتكلم عنها قال : " ورأيت هذه الأقاليم مصورة في غير كتاب بأنواع الأصباغ ، وأحسن ما رأيت من ذلك في كتاب جغرافيا مارينوس ، وتفسير جغرافيا قطع الأرض ، وفي الصورة للمأمونية التي علت للمأمون ، واجتمع على صنعها عدة من حكماء أهل عصره ، صور فيها العالم بأكمله ونجومه وبره وبحره وعلمره ، ومساكن الأمم والمدن وغير ذلك ، وهي أحسن مما تقدمها من جغرافيا بطليموس وجغرافيا مارينوس وغيرهما . "

رسم العرب هذه الخريطة على أية حال بالاستمالة بخريطة بطليموس . ولكن بالرغم من أنها تبست خطي الجغرافي السكندري ، فإنها تبين بجلاء تقدما كبيرا وتشير إلى تصحيحات كثيرة . ويجدر بنا أن نذكر هنا ذلك الالتباس الذي حدث حول المؤلف الذي ترجم في عصر المأمون ، واتخذ العرب لاسما لرسم الخريطة للمأمونية ، قرر أبو الفدا <sup>(٢)</sup> أن رسم الأرض أي خريطة للمأمون ، إنما هي عبارة عن عمل مترجم عن اليونانية ، غير أن تقرير أبي الفدا هذا غير صحيح في غالب الظن ، ذلك أن العرب اعتمدوا على جغرافيا بطليموس ، وليس هناك من دليل واحد على أن اليونان خلفوا عملا جغرافيا أكثر تقدما من عمل بطليموس ، كما يبين رسم الأرض للمأموني ، ذلك العمل الذي قامت به مؤسسة من خمسين عالما عربيا أو أكثر .

لما الأستاذ ليليفيل الذي أخذ تقرير أبي الفدا باعتباره صحيحا ، فقد قرر بدوره أن رسم الأرض للمأموني لم يكن غير عمل أسس بناء على عمل يوناني آخر غير عمل بطليموس قد يكون أكثر تقدما . ومع أنه يقرر أن الإصلاحات العربية التي أدخلت على ذلك المؤلف أساسية وجوهرية ، وقد غيرت أسس الخريطة اليونانية من أصولها ، فإننا مع ذلك لا نستطيع أن نعتمد الأستاذ ليليفيل في تشبيه مع أبي الفدا ، ذلك أن أبا الفدا قد اختلط عليه الأمر لا مراء ، لأن المؤلف الذي ترجم في الجغرافيا عن اليونان في ذلك العصر هو جغرافيا بطليموس لا غير ، وهو الذي استعان به العرب في رسم الأرض كما يقرر الأستاذ رينو .

ويقرر ليليفيل أننا إذ قلنا بالبقايا التي تحت أيدينا من رسم الأرض ، بخريطة أنتضع لنا تصحيحات كثيرة في مجموع الخريطة . فالتصحيحات التي أدخلها العرب على وضع الجزيرة العربية والمناطق حول حجلة والقرات هي تصحيحات ذات شأن ، أضافه إلى

تصحیحات القيمة التي أدخلوها على المناطق الممتدة من قلنس في أسبانيا إلى السند في الهند . فقد اتخذت بلاد العرب أوضاعا أكثر ملاءمة ، كما تبين مواضع كثيرة من أماكن الجزيرة العربية والعراق أن النهرين قد اتخذوا وضعاً أكثر تنسباً . ولما طُول البحر المتوسط الذي بالغ فيه بطليموس فقد تعدل بإقتضاه حوالي عشر درجات . ونظمت تحديثات هامة على مناطق أخرى . ولم يعد الخليج العربي بهذه الصورة المستديرة كما في خريطة بطليموس وإنما اتخذ وضعاً أكثر ملاءمة مع وضعه الصحيح . وكذلك بحر قزوين فإنه اتخذ وضعه الصحيح .

هذه هي التحديثات الجوهرية التي أدخلها العرب على معلومات اليونان في خريطة المأمون في أول عصر اشتغالهم بالعلوم . وأما إذا نظرنا في التحديثات الهامة الأخرى التي أدخلها علماء الجغرافيا المسلمين في القرون التالية ، إذن لوجدناها لا تقل أهمية عن تلك التحديثات . جعل بطليموس المحيط الهندي والمحيط الهادي بحيرة مغلقة ، بينما جعلهما العرب بحراً مفتوحاً ، كذلك عارض المسلمون مفهوم بطليموس ومارينوس <sup>(٨)</sup> للذين كانوا يحولان الأرض بقارة ، وقرروا أن القارات الثلاث المعروفة لديهم أوروبا وآسيا وأفريقيا محاطة بالماء من كل جانب .

## ٢. الملاحه البحرية والكشوف الجغرافية :

لقد كانت الكشوف الجغرافية ولارتداد المجهول من أرجاء الأرض أهم ما تمخضت عن النهضة الأوروبية . وما كانت هذه الكشوف لتتم لولا ما وقف عليه الغرب من كتابات العرب ومصنفاتهم ، ولولا ما وصل إليهم من الأجهزة والأدوات التي سهلت عليهم الانتقال بسفنهم عبر المحيطات .

لقد أسهم العرب في حركة للكشف الجغرافي مساهمة فعالة ، فهم قد عرفوا أوروبا جميعاً ، فيما عدا الأطراف الشمالية منها التي لم يكشفها الأوروبيون أنفسهم إلا في عصر متأخر . وكانت معرفتهم بالنصف الجنوبي والشرقي من آسيا معرفة دقيقة . وقد عرفوا أفريقيا الشمالية حتى حدود المنطقة الاستوائية ، ولوغوا أبعد من ذلك في ساحلها الشرقي حتى وصلوا إلى أقرب مدار الجدي . ووصف العرب في دقة وتفصيل للعالم الممتد من كوريا حتى سواحل بحر الظلمات ( المحيط الأطلنطي ) واهتموا بكل الجوانب الجغرافية لهذه المنطقة الواسعة فتحدث المسعودي مثلاً عن الرياح الموسمية في المحيط الهندي ومواعيد هبوبها وأثرها في الملاحة ، واعتمد المسعودي في كتابه مروج الذهب على

المشاهدة فقد كان شاهدا عينا لكل الامكن والشعوب التي تحدث عنها ، ولم يعتمد على الروايات السماعية التي اعتمد عليها من سبعة من المؤرخين . وساعده على ذلك رحلاته الحيدة اذ جاب أرجاء العالم القديم ، ولذا كانت اخباره تنبض بالحياة وتتصف بالواقعية وتبتعد عن الخيال ، وتميز المسعودي بما نسميه اليوم بالطريقة التاريخية ، فقد اهتم بالتطور الزمني وربط الأحداث التاريخية وعقد كثيرا من المقارنات . ويستنتج البيروني <sup>(٩)</sup> أن سهول شمالي الهند كانت قاع بحر رمقه الرواسب ، ويفرق بين الخليج والمصب الخليجي ، فيذكر أن الأول نراع من البحر يتوغل في اليابس ، وأن الآخر جزء من نهر غمرته المياه ، ثم هو يفسر حركة المد والجزر ويربط بينها وبين أوجه القمر ، وقد اهتم البيروني بتكوين الآداب والتقاليد للأمة الهندية خاصة واستقصى حوائثها وأخبارها وأساطيرها ووصف عاداتها وأخلاقها وأزياءها في إفاضة عجيبة ولهذا اجمع النقاد على أن تأليفه عن تاريخ الهند من خير المراجع . ولم يفت الجغرافيين المسلمين أن يتحذثوا عن الجغرافية الاقتصادية للبلاد التي عرفوها ، وثروتها المعدنية ، وإنتاجها الزراعي ، وطرقها ومساكنها ، كما لم يفهم أن يتحدثوا عن السكان ، وحياتهم الاجتماعية وأنماطها ، ومراكز الاستقرار البشري وعلاقتها بما حولها من الأرض ، وقد أثبت البحث العلمي الحديث أهمية المعلومات الخاصة بالموارد الطبيعية التي جمعوها عن بلاد نائية مثل أرخبيل الملايو وداخل أفريقية ، وكانت هذه المعلومات مما أفاد منه الرحالة والرواد الأوروبيون في عصر النهضة . يقول كراتشكوفسكي في كتابه تاريخ الأدب الجغرافي العربي صفحة ٤٥١ : ومن الثابت أن أوروبا لم تعرف داخل أفريقية إلا عن طريق الكتابات العربية فقد وفقت الظروف الطبيعية لسطح القارة حثلا أمام توغل الأوروبيين فيها . فالتصير علمهم على مواصلها ، في حين كان الجزء الأكبر من النصف الشمالي معروفا للعرب ، وظلت كتاباتهم هي المرجع الوحيد عن جغرافية هذه المناطق حتى القرن التاسع عشر ، ويكفي هنا أن نشير إلى واحد من الجغرافيين العرب هو الحسن بن محمد الوزان الزياني <sup>(١٠)</sup> الذي عاش في أوروبا فترة طويلة من حياته باسم ليون الأفريقي Leo Africanus وقد وضع كتابا باسم " وصف أفريقية " عالج فيه بالدراسة المفصلة جغرافية للنصف الشمالي من القارة ثم قام هو نفسه بترجمة كتابه إلى اللغة الإيطالية أثناء إقامته بالفايكان في خدمة البابا ليو العاشر .

وقد استمر للرحالة الأوروبيون يعتمدون إلى كبير على المصادر الإسلامية في ارتياد ما كان مجهولا لديهم من أرجاء الأرض ، ويظهر هذا بشكل واضح عند مساركو



بولو<sup>(١١)</sup> الذي تكلم عن المعلومات التي استقاها من رسوم الممصلين البحرية في سيلان ، والذي استخدم كثيرا من الأعلام الجغرافية في صياغتها الإسلامية والفارسية .

وكان على البحارة الأوروبيين أن يعضوا أجيالا متعاقبة قبل أن تكون معرفتهم بالمحيط الهندي شبيهة بمعلومات المسلمين أو قرية منه ، وكانت معلومات المسلمين عن هذا المحيط هي الأساس الذي قلم عليه تجوالهم فيه .

وكان البرتغاليون قد قاموا منذ عهد هنري الملاح بـعدة محاولات للوصول إلى الهند ، فصاروا على ساحل أفريقية القنري دون أن يعثوا عنه كثيرا وقد تمكن أحدهم وهو بارثولم Bartholmee في سنة ١٤٨٧ أن يدور حول رأس الرجاء الصالح التي أطلق عليها Cabtormentosو أي رأس الزوابع بسبب العواصف الشديدة التي صادفها حولها ، ولاحظ دياز أن ساحل القارة ينحرف في اتجاه الشمال الشرقي فعاد أدراجه إلى لشبونة . وبعد عشر سنوات من ذلك التاريخ بدأ فاسكو دي جاما Vasco de Gama رحلته قاصدا الهند ، وسلك المسيل الذي سلكه دياز من قبل ، ولكنه واصل رحلته مع الساحل الشرقي للقارة حتى بلغ مالينوي في مملكة كاننيا ( كينيا الحالية ) وفيها علم من الملاحين العرب أن الهند تبعد بنحو ٦٠٠ فرسخ ، وقضى دي جاما في مالينوي عدة أسابيع يفكر في الوسيلة التي يقطع بها عرض المحيط الواسع الذي يجهل عنه كل شيء ، وكان ممن الممكن أن تنتهي رحلته عند هذا الحد كما انتهت رحلة دياز من قبل ، لولا صداقة عقدها مع ملك مالينوي كان من نتائجها أن بعث إليه الملك برين عربي خبير بالمحيط والملاحة فيه هو شهاب الدين أحمد بن ماجد " الذي تولي إرشاد دي جاما في مياه المحيط حتى وصل ساحل الهند في ١٤ من مايو سنة ١٤٩٨ بعد ٢٢ يوما من مغادرته مالينوي دون مشقة أو عناء .

وقد دهش الملاح البرتغالي غاية الدهشة من سعة معلومات مرشده في رصد النجوم . وكان البرتغاليون حتى ذلك العهد يعتمدون على الشمس وحدها في معرفة خطوط العرض مما كان يجعل ملاحظتهم بالليل في عرض المحيط محفوفة بالإخطار . وينكر أتور عبد العظيم في كتابه ابن ماجد ما نصه :

وينكر دي باروش مؤرخ رحلة دي جاما أن يذكر اسم ابن ماجد أن دي جاما أطلع الرين العربي على إسطرلاب خشبي كبير قطره نحو ٦٠ سم كان يأخذ به أرصاده وعلى بوصلة ملاحية ، ولم يدهش الرين العربي لما رأي بل الذي أخفته الدهشة هو الأميرال

البرتغالي حينما أطلعه ابن ماجد على إسطرلاب عربي من المعدن وعلى آلات مربعة وأخرى مثثة من الخشب ، كان يأخذ بها أرصاده وعلى خارطت ملاحية عربية موضع عليه خطوط الطول والعرض .

ويختلف للكتاب حول اسم الريان العربي المسلم الذي أرشد دي جاما إلى الهند ولكنهم يجمعون على أن مرشدا عربيا كان ما كان اسمه هو صاحب الفضل في أن يتم دي جاما رحلته ، وأن يكتشف الطريق إلى الهند ، ومهما يكن من أمر فقد كان شهاب الدين أحمد بن ماجد من أقدم من ألف في علوم البحار فقد كتب فيها ثلاثين كتابا أهمها كتاب " الفوائد " الذي نشره للمستشرق الفرنسي جبرائيل فيران ( ١٩٢١ - ١٩٢٣ ) وقد ضم الكتاب معظم المعلومات النظرية والعملية التي تهم الملاحين التي اكتسبها عن هذه البحار وأصاقلها ، وشطوط المرجان فيها ، وجزرها ، وموانئها ، والرياح التي تهب عليها ، إلى غير ذلك من الأمور التي تهم الملاحين . ويعتبر كتاب الفوائد أهم ما كتب في أي لغة من اللغات في العصور الوسطى عن الجغرافية الفلكية والملاحية ، بل أنه ليرد فيه لأول مرة اسم علم جديد هو علم البحار الذي تطور فيما بعد إلى علم جديد هو علم البحر الذي تطور فيما بعد إلى علم الأحيانوغرافيا Oceanography وهو يدل على التقدم الكبير الذي بلغه العرب في فنون البحر والملاحة حتى القرن الخامس عشر . حتى أن خوادي بلروس Joao de Barros في كتابه الكبير عن آسيا De Asia 1553 أن جميع ما كتب عن هذه المنطقة في كتبنا الجغرافية مستمدة من المعلومات الجغرافية العربية والفارسية .

ثم أن المسلمين ورثوا عن الهندو نظرية قبة الأرض أو قبة الأرين كما سموها . ومن أهم النظريات التي بنوها حول قبة الأرض هذه ، وكان لها أبلغ الأثر في المستقبل ، تفكيرهم في أنه لا بد أن يكون في نصف الكرة الآخر قبة أخرى لتوازن هذه القبة . وبذلك اقتربوا جدا من تقدير وحدود الأمريكتين في نصف الكرة الغربي تقديرا إيجابيا واضحا . وقد أطلع كولومبس على نظريات العرب في الأرين ، وعلى تأكيداتهم لنظرية كروية الأرض ، وإن كان يكون للعرب فضل دفع كولومبس إلى رحلته ، وفي اكتشاف أمريكا وفي كتاب مسالك الأبحار ، كلام فيه أبلغ دلالة على حرص العرب بوجود أمريكا : وقال شيخنا فريد الدهر أبو النشاء محمود بن أبي القاسم الأصفهاني أمتع الله به : لا أمتنع أن يكون ما انكشف عنه للماء من الأرض من جهتنا ، منكشفها في الجهة الأخرى . وأن لم

لمنع أن يكون منكشفاً من تلك الجهة ، لا لمنع أن يكون به من الحيوان والنبات والمعادن مثل ما عندنا ، أو من أنواع وأجناس أخرى " . وهذا الرأي قال به العرب قبل زمن كولومبس بكثير من قرن ونصف .

في عام ١٩٢٢ ظهر كتاب في ثلاثة مجلدات لعالم لغوي من علماء جامعة هارفارد اسمه ليو وينر Leo Wiener عنوانه " أفريقية وكشف أمريكا " أثبت مؤلفه فيه وجود كلمات عربية في لغات هنود أمريكا " كما دونها المرسلون اليسوعيون في عهد كورتيز القائد الأسباني الذي فتح المكسيك ، ليروي ما فيها من للكلمات والتعبير التي قد يستدل منها على الشعوب التي اتصلت بأولئك الهنود في الماضي ، فوجد فيها كثيراً من الكلمات الإنجليزية والأسبانية والفرنسية والبرتغالية ، وأقدم من هذه كلها كلمات عربية . وقال بعد نشر كتابه أنه يرجع أقدم هذه للكلمات إلى عام ١٢٩٠ أي إلى قرنين قبل وصول كولومبس إلى أمريكا ، وقد يكون أصحاب تلك الكلمات قد اتصلوا بها قبل ذلك بقرنين .

وفي يناير ١٩٥٦ أعلن الدكتور جيفريز عالم الأجناس الأمريكي تليده لفكرة كشف العرب لأمريكا قبل كولومبس استناداً إلى ما توصل إليه في بحثه عن أصل نبات الذرة وانتشاره في جميع أنحاء العالم .

وفي إبريل ١٩٦١ نشر الدكتور " هوي لين " الصيني المولد وأستاذ علم النبات في جامعة بنسلفانيا - في مجلة " نيويورك " الأمريكية حديثاً قال فيه أن الملاحين العرب قد عبروا الأطلنطي قبل كولومبس بثلاثة قرون . وقد أعلن " هوي " نظريته هذه في المؤتمر الحادي والسبعين بعد المائة للجمعية الأمريكية في فيلادلفيا التي تضم عدداً كبيراً من أساتذة الدراسات الشرقية . وقد قضى " هوي " زهاء ثمانية أعوام يتتبع انتشار السلع الزراعية والنباتية وأنواع الحيوان في شتى أنحاء العالم ليعرف الطرق التجارية القديمة والتجارة الحضارية التي شقت طريقها إلى الدنيا الجديدة ... وقد استند " هوي " إلى وثائق محفوظة في الصين يرجع عهدها إلى القرن الثاني عشر والقرن الثالث عشر ، وقد ورد فيها اسم مدينة " مولان بي " على الساحل الشمالي لأمريكا الجنوبية وأنه كان من المحاصيل التي تنتجها تلك المدينة الذرة الهندية ، والقرع الصلي ، وثمار غريبة نعرفها اليوم باسم الجوافة ، والباباي والأناس ، وهذه كلها لم تكن معروفة قبل كولومبس . ولكن الوثائق أثبتت أنها كانت معروفة للعرب الذين قاموا قبل عام ١١٠٠ م من الطرف الغربي للعالم الإسلامي - ومن ميناء الدار البيضاء على وجه التحديد - ورسوا في عدة

مواضع على الساحل الأمريكي وقد أيد هذه النظرية الدكتور لين شنج يانج أستاذ التاريخ واللغة الصينية بجامعة هارفارد كما أيدها الدكتور رودلف ريتشارد رئيس المؤتمر الذي عقدته الجمعية الشرقية الأمريكية ....

وقد ذكر كولومبس لدى رجوعه من رحلته الثالثة ، أنه وجد زنجوا في البلاد التي كشفها ، وذكر أيضا أن الهنود الذين لقيهم في رحلته الأولى أهوا إلينا شيئا من الجوانين ( ومعني الجوانين في ذلك العصر شذور الذهب الممزوج بالنحاس التي كان يؤتي بها من غافة في الجنوب الغربي من أفريقيا ، ومنها اسم الجنية بالإنجليزية ) ... فلذا كان كولومبس قد وجد في أمريكا زنجوا وذهبا أفريقيا ، فلابد أن يكون قد سبقه إليها أناس معهم للزنج وشنور الذهب الأفريقي الممزوج بالنحاس .

وكان من بين المتحمسين أشد للتمس لقصة كشف العرب لأمريكا الأب القسطنس مارى الكرملى<sup>(١٧)</sup> ففي ديسمبر ١٩٤٤ لقي محاضرة قيمة في قاعة فيصل الثاني ببغداد علق فيها على ذلك ، ونشرت هذه المحاضرة في مجلة " المقتطف " ويقول الأب الكرملى أن العرب كانوا يعرفون جزر القصدير ( جنوب غربي بريطانيا ) ويظن أنها هي جزر سيلى Scilly التي تقع بالقرب من الساحل الإنجليزي ساحل كورنوايل Cornwall . ويقول - استنادا إلى ما ذكره هيرودوت واسترابون أن العرب كانوا يحتكرون تجارة القصدير ، ثم تلمها منهم الفينيقيون والقرطاجيون والرومان واليونان وغيرهم ... كما يقول أن العرب قد عرفوا تيار الخليج Culf Stream ، ذلك التيار العظيم الذي ينساب في المحيط الأطلسي والذي يسميه ابن خلدون " المحيط اللابلبي " ويبدأ من الخليج المكسيك ويمر بسواحل أمريكا الجنوبية حتى درجة ٤٠ من العرض الشمالي ثم ينحدر إلى جنوب الجنوب الشرقي . وتصل مياه هذا التيار إلى أيرلندا فتكفى من مواصلها . ومياه هذا التيار تمتاز بنقها ولونها الأزرق وملوحتها الشديدة ، فلما اكتشف العرب هذا التيار استخدموه في رحلاتهم بين أيرلندا والمكسيك . كما يستند الأب للكرملى إلى التشابه الموجود في بعض الأسماء المكسيكية والعربية .....

فيقول الأب : ولما بعض هذه الألفاظ فمنها التسماع المسمي عندهم الجيتر Alligator ، وهو لم يعرفوا من أي لغة هو ، إنما يقولون أنه لفظ جاء من لسان السبلاد التي يعيش فيها ولم يزدوا على هذا القدر ، أما أنها من لغتنا المضربة ، فمما لا شك فيه ، لوجود العمامة والكوفية في رأسها ، أي الألف واللام وهى العمرة التي يمتاز بها

القحطاني دون غيره ، فهي القاطور المشتقة من : قطره أي صرعه ، وذلك أن هذا التمساح يصرع عدوه صرعا شديدا يؤدي إلى الموت . ومن أسمائه قيمان Caiman وأصلها من قرم الثني بأسنانه أي قطعه .

وهذا التمساح حاد الأسنان يقطع عدوه نصفين إذا ما تناولوه بها . ولكن كيف قلبت الراء باء ؟ فهذا مال يفهمنا إياه الجاحظ هذا اللغوي العظيم فقد قال في كتابه " البيان والتبيين " ( ١ - ١٧ ) من الطبعة الأولى المصرية ) : منهم ( أي من العرب ) من إذا أراد أن يقول عمرو قال عمي فيجعل الراء باء وإلا لعلمنا باسم القبيلة التي نزلت في تلك الأرجاء النائية . ولئن كان الحماس لفكرة لكتشاف العرب لأمريكا كان طابع مقالة الأب انستاس الكرملني إذ أنه يشير إلى شعوب شرقي البحر الأبيض المتوسط باعتباره عربا فيما قبل الإسلام ، وهو في ذلك يقول " أبناء يعرب القدامى ولاسيما أولئك الذين كانوا يجلبون ثغور البحار "

### ٣. خطوط الطول والعرض

لم يعرف اليونان استعمال خطوط الطول والعرض في رسم خرائطهم . وهذه اخترعها العرب واستعملوها . ولم يقدم لنا بطليموس ولا أي جغرافي قديم آخر إثباتا فلكيا صحيحا لكروية الأرض ، ذلك أن الأدلة التي قدموها تثبت تغيرها أكثر مما تثبت كرويتها . وأما المسلمون فكافوا أول من وضع الشكل حسيما ثبت في علم الهيئة ( الفلك ) بعدة أدلة ، منها أن تقدم طلوع الكواكب وتقدم غروبها للمشرقيين على طلوعها وغروبها للمغربيين ، يدل على استدارتها شرقا وغربا ، وارتفاع القطب والكواكب للواغليين في الشمال ، وارتفاع القطب الكواكب الجنوبية وانحطاط الشمالية للواغليين في الجنوب بحسب وغولها ، وتركب الاختلاف للماترين على سمت بين الممتين وغير ذلك دليل على استدارة جملة باقي الأرض .

في أيام المأمون ، ذاع صيته لتعدد الدراسات الفلكية التي قام بها لاسيما كتاب الحركات السماوية وجوامع علم النجوم وهو مخطوط ترجم مرتين إلى اللاتينية في القرن الثاني عشر الميلادي . ثم طبعت هذه الترجمات في أوروبا في القرنين الخامس عشر والسادس عشر . وصار أحد المراجع الهامة التي اعتمدت عليها دراسات الفلك في أوروبا في ذلك الوقت . يبدأ هذا الكتاب بذكر التقاليد المختلفة عند العرب والسريانيين والروم والفرس والقيط . وبعد أن سرد الفرغاني مبادئ هذه التواريخ انتقل إلى أصول علم الفلك

ليثبت صحة الاعتقاد عن كروية السماء معتمداً في ذلك على دوران النجوم والكواكب ، وتناول كروية الأرض وموضعها في وسط كرة السماء عند المركز ، وتطرق إلى إحدى المسائل الهامة التي توصل إليها العلماء عن طريق الحسابات النظرية ، وهي تتصل بأطوال الليل والنهار في خطوط العرض الشمالية ، فالبلدان الواقعة على خط عرض ٦٧,٧٥ درجة شمالي خط الاستواء تكون فيها الأيام علانية ، ليل يتبعه نهار حتى يوم ٧ يونيو حين يستمر النهار لمدة شهر تظل الشمس فيه طالعة فوق الأفق ، وتعود بعده الأيام علانية كما كانت إلى يوم ٧ ديسمبر فيستمر الليل شهراً كاملاً .

إذاً انتقلنا إلى خط عرض ٦٩,٧٥ نجد أن النهار يستمر شهرين ابتداء من ٢٢ مايو إلى ٢٢ يوليو ، كما يصادفنا شهران في الظلام الدامس موعدهما من ٢٢ نوفمبر إلى ٢٢ يناير أما في خط عرض ٧٣,٥ فتتمتد كل فترة إلى ثلاثة أشهر بينما عند حوالي ٧٨,٥ درجة تصير أربعة ، وفي البلدان التي عرضها ٨٤ درجة يستمر النهار خمسة أشهر من ٧ إبريل إلى ٧ سبتمبر يليها شهر واحد عادي ثم يبدأ ليل طويل من ٧ أكتوبر إلى ٧ مارس . وأخيراً إذا وصلنا إلى القطب الشمالي نجد هناك نهراً واحداً وليلاً واحداً يستغرق كل منهما ٦ شهور .

#### ٤. آمن العرب بكروية الأرض وأبعادها :

فلقد آمن العرب بنظرية كروية الأرض ونادي بذلك أكثر من واحد من الجغرافيين العرب مثل ابن خرداذبة وابن رستن وغيرهما . فلبن خرداذبة (ت ٣٠٠ هـ) ألف كتاب المسالك والممالك وهو من أصل فارسي واشتغل عاملاً بالبريد فأفاد من وظيفته في الحصول على معلومات كثيرة عن الأقاليم البعيدة وقد ضمنها كتابه . يقول " أن الأرض مدورة كندور الكرة موضوعة في جوف الفلك " وابن رسته يقول في كتابه الإعلاق النفيسة " إن الله جل وعز وضع الفلك مستديراً كاستدارة الكرة أجوف دواراً والأرض مستديرة أيضاً كالكرة مصمتة في جوف الفلك "

والمعمودي يقول بأن الشمس إذا غربت على بحر الظلمات كان ظهورها بعد ذلك على شواطئ الصين الشرقية - ذلك في الوقت الذي كان الرأي فيه منقسماً في أوروبا في العصور الوسطى . وذلك دفع للكاتب مثل ابن فضل الله العمري (١٥) ( في كتابه " ممالك الأبيصار في ممالك الأمصار " ) إلى أن يتنبأ باحتمال وجود أرض جديدة في المحيط الأطلنطي . ومما قاله : " وقال شيخنا فريد الدهر أبو التتاء محمود بن أبي القاسم

الأصفهاني أمتع الله به : لا أمتنع أن يكون ما اكتشف عنه الماء في الأرض من جهتها  
 مكتشفا من تلك الجهة ، لا أمتنع أن يكون به الحيوان والنبات والمعادن مثل ما عندنا من  
 أنواع وأجناس أخرى . والذي ظهر لنا من ذلك عقلا ونقلنا ذكرناه وبالله التوفيق .  
 ويعطى الأستاذ أحمد زكي بلشا (١١) الذي حقق هذا الكتاب على ذلك بقوله " للأصفهاني  
 ( وهو بمصر ) فضل السبق على كريستوف كولومبس ( وهو بالأندلس ) لأنه قال بهذه  
 النظرية قبله بقرن ونصف قرن . وللأصفهاني فضل أكبر على مكتشف أمريكا لأنه تخيل  
 وجودها بقوة القنطرة والاستدلال . ولما كولومبس فتحل فقط وجود طريق جديد يوصل  
 للهند من جهة الغرب . وتوفي أبو القتيبة في سنة ٧٤٩ هـ ( ١٣٤٨ م ) وأما  
 كولومبس فقد أجتهد في إقناع فردينند وإيزابيلا صاحبي الأندلس بصديق نظريته في سنة  
 ١٤٩٢ م ( الموافقة لسنة ٨٩٨ هـ )

ومما لا شك فيه أن نبوغ المسلمين في الفلك أعطي لهم مفتاح التقدم الجغرافي ،  
 فإننا نجدهم منذ بدايات حضارتهم الأولى يسمون بكثير من الحقائق التي كانت الكنيسة في  
 ذلك الوقت تنفي حجر عثرة في سبيل تعميمها وانتشارها ، خذ مثلا نظرية كروية الأرض  
 ، نجد أن آباء الكنيسة الأوائل وعلى رأسهم إكتاتشوس قد أعلنوا أن القول بكروية  
 الأرض هرطقة صريحة .

وظل هذا الاعتقاد مسيطرا على العالم الغربي مكيلا للأفكار زمنا طويلا ، بالرغم  
 من أن بعض كبار رجالات الكنيسة سلموا بكروية الأرض - هذا في حين أنه لم يحدث  
 أي صراع عند المسلمين حول هذا الموضوع كما ذكرنا من قبل في موضع آخر ، فإنهم  
 سلموا بصحة النظرية ، بل تأكدوا بأنفسهم منها وذلك بقياسهم لمحيط الأرض في عصر  
 المأمون كما ذكرنا من قبل . والحق أن أحدا من علماء المسلمين لم يشذ عن إجماعهم  
 بصحة كروية الأرض ، وإنما نلتم أنهم كانوا يدرسون الجغرافيا في مدارسهم في القرن  
 للعاشر على كرات جغرافية .

وكانت أوروبا في العصور الوسطى لا تجمع على رأي بشأن كروية الأرض بل لقد  
 اعتبر القديس أوغسطين كروية الأرض من المسائل التي لا يمكن التسليم بها . وكان  
 الفكر الأوروبي وقد سيطرت عليه جهالة العصور الوسطى غير مستند لقبول هذه الفكرة  
 في الوقت الذي كان فيه الجغرافيون العرب يجمعون على هذه الحقيقة ، فيكتب ابن  
 خرداذبة المتوفى سنة ٨٨٥ م " أن الأرض مدورة كتدوير الكرة موضوعة في جوف

ويقول ابن رسته <sup>(١٨)</sup> ( ت ٩٠٣ م ) في كتابه الاعلاق النغيسة والذي نزع فيه إلى ناحية الفلك وامتداد الأرض والبحار والأنهار وتقسيم الأرض وعلاقتها بالقضاء وبعد تفسيره لكروية الأرض بعيدا عن أي تفسير يوناني " أن الله عز وجل وضع الفلك مستديرا كاستدارة الكرة ، والأرض مستديرة أيضا كالكرة ، مصمتة في جوف الفلك " (١) ويقول المسعودي ( ت ٩٥٦ م ) وهو يتحدث عن جزر الأوقانوس أن الشمس " إذا غابت في هذه الجزيرة كان طلوعها في أقصى الصين وذلك نصف دائرة الأرض " . ولم يلق العرب الكلام على عوامه بل أقاموا البراهين على ما ذهبوا إليه فيقول ابن رسته " والدليل على ذلك أن الشمس والقمر وسائر الكواكب لا يوجد طلوعها وغروبها على جميع من في نواحي الأرض في وقت واحد ، بل يري طلوعها على المواضع المشرقية قبل غيبتها عن المغربية ، ويتبين ذلك من الأحداث التي تعرض في العلو ، فإنه يري وقت الحدث مختلفا في نواحي الأرض مثل (كسوف) القمر ، فإنه إذا رصد في بلدين متباعدين بين المشرق والمغرب ، فوجد وقت كسوفه في البلد الشرقي منهما على ثلاث ساعات من الليل مثلا - أقول وجد ذلك الوقت في البلد الغربي على أقل من ثلاثة ساعات بقدر المساحة بين البلدين .

ولو لم يشع العرب نظرية كروية الأرض التي قال عنها الإغريق الوثنيون من قبل ، لما خطر ببال رحالة مثل كريستوفر كولومبس أن الاتجاه نحو الغرب يمكن أن يؤدي به إلى الهند ، ولما كان في استطاعته أن يكشف عن الدنيا الجديدة . فالعرب لهم فضل كبير في الكشف عن نصف الكرة الغربي لما أشاعوا من نظريات مدعمة بالأدلة والبراهين ، ولا نريد أن نخالي فنقول ما قال به البعض بأن العرب قد اكتشفوا أمريكا بالفعل قبل أن يكتشفها كولومبس بعدة قرون ، قصة الفتية المغربيين الذين تحدث عنهم المسعودي في مروج الذهب ، فنكر أنهم خاطروا وركبوا بحر الظلمات " ومن نجا منهم ومن تلف وما شاهدوا منه وما رأوا " . ثم وصف الإبريمي رحلتهم في كتابه " تزهة المشتاق في اختراق الآفاق " هي كلها من باب القصص الذي لا يقوم لدينا الدليل القاطع على صحته ، ولعل بعض العرب قد فكر فعلا في ارتياد بحر الظلمات فلم يصلوا إلى غاية .

وكان الإغريق يقولون بأن الأرض ثلثة في مركز العالم ، وقد تسابهم في ذلك الجغرافيون العرب الأوائل ولكن الشك أخذ يخامر فيما بعد بعض الجغرافيين من أمثال



أبي سعيد المنجاري وقطب الدين الشيرازي<sup>(١١)</sup> وأبي الفرج الشامي ، فقالوا بإمكان حدوث حركة الأرض حول الشمس ، وقد أعجب البيروني بهذا الرأي ولكنه تردد في الأخذ به ، وبذلك سبق التفكير العربي والإسلامي التفكير الأوروبي ، وفتح الطريق لإصلاح كوبر نيكوس في سنة ١٥٤٣ ولأنه من دواعي العجب أن يتأخر عمل كوبر نيكوس إلى منتصف القرن السادس عشر رغم هذا الإرهاص العلمي العربي المبهر .

وقد عني العربي فيما عتوا به من دراسة الأرض بقياس أبعادها ، وكانت قد تجمعت لديهم آراء الهنود والإغريق وتقديراتهم المختلفة لمحيط الكرة الأرضية ، ووجدوا أمام تباین الآراء أن يقوموا هم أنفسهم بقياس محيط الأرض بقياس طول درجة واحدة على خط الزوال ثم ضرب الناتج في ٣٦٠ ، وهي نفس الفكرة التي اتبعها أراتوستين Eratosthenes ( القرن الثاني ق . م ) في أسوان وخرج منها بتقدير طول الدرجة بمقدار ٦٦٢,٣ ميل . وقد تمت هذه المحاولة العربية لقياس محيط الأرض في سهل منجار شمالي العراق على عهد المأمون وتحت إشراف أولاد موسى بن شكر<sup>(١٢)</sup> ، واختلفت طريقتهم عن طريق أراتوستين إذ أجروا تجربتهم عن طريق القياس المباشر للمسافة على الأرض بين نقطتين في حين اعتمد أراتوستين على قياس ميل زاوية الشمس في منطقتين مختلفتين ، وقد دلت التجربة العربية على أن طول الدرجة عند خط عرض ٣٥ حيث أجريت التجربة هو ٥٦,٦٢٥ ميلا وهو طول لا يختلف عن أحدث الدراسات التي تثبت أن طول الدرجة في نفس المكان هو ٥٦,٧٢٥ ميلا مما يدل على مدى دقة التجربة العربية في ذلك العهد البعيد .

## ٥. السكان على الجانب المقابل :

ويرتبط بموضوع كروية الأرض موضوع هام آخر ، وقف فيه المسلمون موقفا مناقضا تماما لموقف الكنيسة ، هو موضوع السكان الذين يعيشون على الجانب المقابل لموضوعنا من كرة الأرض .

أكد اللاهوتيون المسيحيون اعتمادا على نصوص من الكتاب المقدس أنه ما دام المبشرون لم يذهبوا إلى سكان الجانب المقابل من الأرض ، فمعنى هذا أن هؤلاء لا يوجدون على إطلاق القول ، ومن ثمة يكون الذين يؤيدون هذه النظرية الجغرافية " قد افترؤا كذبة على الملك داود وعلى القديس بولس ، وبالتالي على الكتاب المقدس ذاته . وبذلك فرض القديس أوغسطين كما يقول العلامة أندرو ديكسون وليت على عالم

النصرانية أكثر من ألف من السنين تعاليمه القاتلة بأنه ما دام لم يحدث تبشير بالإنجيل في الجانب المقابل لنا من الأرض ، إذن فلا يمكن أن يكون هناك بشر يعيشون في تلك البقاع . أما لكتاتشيوس فتساءل : أليوجد فعلا إنسان فقد الشعور لدرجة الاعتقاد بأنه يمكن أن يوجد بشر تكون موطنهم أعلى من رؤوسهم ؟ .... وإن المطر والثلج والبرد تتساقط على الأرض من أسفل إلى أعلى ؟ ثم يتساءل : إنني لقي حيرة من أمر هؤلاء الذين إذا أخطأوا مرة استمروا في عيهم مدافعين عن الباطل بباطل آخر ، ولم ينته هذا الإنكار من عقول رجال الكنيسة إلا بعد أن أصبح الطوفان حول الأرض ممكنا وطاف ماجلان<sup>(١)</sup> حول الأرض ، وطف رجال من الكنيسة فعلا ، ورأوا الذين يعيشون في الجانب المقابل . وماجلان بحار من أصل برتغالي حصل على لقب أول شخص دار حول الأرض دورة كاملة ولكن الحقيقة أنه قتل في إحدى جزر الفلبين قبل أن يكمل جولته البحرية هذه حول الأرض ، واستمرت الجولة في رحلتها تحت قيادة نائبه الباسكي "لكانو" فأتتها بنجاح فكانت بذلك أول رحلة في التاريخ تذهب من إسبانيا غربا وتعود إلى إسبانيا من جهة الشرق فتثبت بصورة علمية على كروية الأرض .

أما المسلمون فإنهم أدركوا هذه الحقيقة العلمية بمنتهى البساطة أحسن إدراك ، حتى لقد ذاعت في مختلف كتبهم العلمية والفلسفية والأدبية منذ بدء ازدهار حضارتهم ، ولم يحدث أي صراع حول هذا الموضوع قط . يقول إخوان الصفا ( القرن العاشر ) في رسالتهم في الجغرافيا : وليس شيء من ظواهر سطح الأرض من جميع جهاتها هو أسفل الأرض كما يتوهم كثير من الناس ممن ليس له رياضة بالنظر في علم الهندسة والهيئة (الفلك ) . وذلك لأنهم يتوهمون ويظنون بأن سطح الأرض في الجانب المقابل لموضوعنا هو أسفل الأرض ... وأعلم يا أخي أن الإنسان في أي موضع وقف على سطح الأرض من شرقها أو غربها أو جنوبها أو شمالها أو من هذا الجانب أو من ذلك الجانب وقوفه حيث كان ، فقدمه أبدا فوق الأرض ، ورأسه إلى فوق مما يلي السماء . ورجلاه أسفل مما يلي مركز الأرض . وهو يري السماء نصفها ونصفها الآخر يستتره عنه حدية الأرض ، فإذا انتقل من الجهة الأخرى ، وبذلك المقدار تسعة عشر فرسخا ، وكل فرسخ ثلاثة أميال ، وكل ميل أربع آلاف ذراع ، وكل ذراع ست قبضات ، وكل قبضة أربع أصابع ، وكل إصبع ست شعيرات ...

## ٦. كيفية سقوط الأمطار :

كذلك فيما يتعلق بالمطر ، فقد ظلت أوروبا ربحا طويلا من الزمن تزرع تحت وطأة فوزماس أحد كبار اللاهوتيين الذي استشهد بنصوص من الكتاب المقدس ووضع نظرية مقتضاها أن الملائكة يفتحون أبواب السماء ابتلعق منها الماء على سطح الأرض لبروينا . ولقد قبلت أوروبا المسيحية نظرية فوزماس كما لو كانت حيا منزلا ، واعتبرها اللاهوتيون حصنا حصينا من حقائق الكتاب المقدس .

هذا بينما نجد أن علماء المسلمين قد قرروا الحقيقة العلمية بمنتهى الوضوح منذ بداية عصرهم العلمي ، إذ يقولون ( رسالة الجغرافيا لإخوان الصفا ) إن الأنهار تبدأ من الجبال وتنتهي إلى البحار في جريتها وإلى البطاح والبحيرات ، وتسقي في مرها المدن والقرى والسواجات . وما يفضل من مائها ينصب إلى البحار ، ويختلط بماء البحر ثم يصير بخارا ، ويصعد في الهواء وتتراكم منه الغيوم وتسوقه الرياح إلى رعوس الجبال والبراري ، ويمطر هناك ، ويسقي البدو وتجري الأودية والأنهار وترجع إلى البحار من الرأس وذلك دأبها في الشتاء والصيف .

## ٧. الجغرافية الوصفية للموارد والسكان :

ثم إن المسلمين في الحقيقة لم يتفوقوا على جغرافية اليونان الرياضية بتصحيحهم لأخطائها ووضعهم مبادئ جديدة ، جعلت جغرافيتهم تحل نهائيا محل جغرافية اليونان فحسب ، وإنما كانت جغرافيتهم الوصفية أيضا من أهم المخنفات التي تركوها للأجيال التي أتت من بعدهم ، فجغرافيتهم الوصفية من إنجازاتهم الفريدة الهامة ، وأن شيئا مثلها لا نجده أبدا عند اليونان . فالمسلمون نتيجة لاتساع ملكهم ولحبهم للتجوال والترحال قد جابوا أقالما لم يبلغها اليونان قط . وبذلك تمكنوا من الوقوف على مختلف صور الطبيعة والمدنات الحدية والشعوب المتباينة .

وبما أنهم كان يتصفون بقدرة فائقة على الملاحظة والتحقق ، فقد ألفوا تلك الأعمال العظيمة التي تعتبر نسيجها وحدها في هذا الميدان ، والتي لم يكتب مثلها أي شعب قبلهم بما في ذلك اليونان . وقد بدأ الجغرافيون العرب يؤلفون تلك الأعمال الفريدة منذ القرن التاسع واستمر ظهورهم وتتبعهم حتى القرن الرابع عشر وقد نستطيع القول أن المسلمين تكلموا بوضوح فيما يسميه العلماء المعاصرين بالجغرافيا البشرية . فاليعقوبي (ت

٥٢٨٤هـ) (٢١) مثلا في كتابه البلدان ... من أشهر الجغرافيين والرحالة العرب وكتبه يتضمن معلومات هامة عن البلدان التي زارها لاسيما بخداد وسمراء وإيران وطورن ووصف جزيرة العرب الوسطى الجنوبية والشام ومصر والنوبة والمغرب وكان حريصا على تدوين ملاحظاته عن المجتمعات التي تعرف إليها وتواريخ الأسرات الحاكمة . وهو من أوائل للجغرافيين المسلمين ( للقرن التاسع الميلادي ) قد تكلم بكثير من الوضوح في هذا الموضوع وجعل للجغرافيا مفهوما كبيرا . وذكر أسماء المدن والممالك وتكلم عن سكانها وعن ملوكها ، وبين المسافات بين المدن وذكر أسماء القواد الذين فتحوا تلك البلاد للإسلام ، وتاريخ فتحها والضرائب التي تدفعها تلك الشعوب ، كما ذكر أيضا الأوصاف الطبيعية لتلك المناطق ورتبها بحيث يمكن معرفة ما إذا كانت سهولا أو جبالا أو أرضا قارة أم بحارا . ولما طبيعة مناخها فيما إذا كان رطباً أم جافاً ، فمن الأشياء التي اعتنى بتدوينها أيضا إلى غير ذلك مما جاء في مؤلفه الهام .

وأما موسوعة ياقوت الحموي (١١٧٩ - ١٢٢٩ ) الجغرافية " معجم البلدان " فقد احتوت على جميع معارف القرون الوسطى عن الكرة الأرضية ، إذ ذكر فيها كل شيء تقريبا فيما يتعلق بعلم الفلك والعلوم الطبيعية ، وعلم العدايات وعلم الأجيال الوصفي ، والتاريخ ، وشرح إحدائيات المدن ، وتكلم عن أعمال وحيويات المشاهير من رجالها .

وتدل موسوعة المصعودي ( ٩١٢ - ٩٥٧ م ) " مروج الذهب ومعادن الجوهر " على دقة الكاتب وتقصيه التام لوصف الحقيقة فيما يراه ، وفضوله العلمي ، وعدم إهماله أي مصدر من مصادر الإطلاع . وصف زلزال سنة ٩٥٥ ومياه البحر الميت وأسبابها . وعلل كثيرا من الظواهرات الجيولوجية .

ولقد اتصفت مجموعة كتابات الجغرافيين المسلمين ووصفهم للأرض من حيث مختلف ميادين المعرفة بتلك الدقة البالغة ، والتنوع ، والتصوير الواقعي لمختلف نواحي الحياة ، فكانت عملا فريدا لا نجد له نظيرا عند أي من أمم الحضارة التي سبقتهم أو عاصرهم ونحن بغير تلك الصورة عاجزين عن إدراك كثير من أحوال الحياة في تلك الفترة الطويلة التي كان العرب في خلالها المصدر الوحيد للمعرفة تقريبا .

## ٨. الأجهزة العلمية :

يذكر عباس العقاد<sup>(٢٤)</sup> في كتابه أثر العرب في الحضارة الأوروبية : وما كان للعرب أن يقوموا بتلك الأعمال الضخمة التي حفظت لنا الكتب قليلا منها لولا وجود الأجهزة الدقيقة التي اخترعها أو نقلوها عن غيرهم ثم عدلوا أو حسنوا فيها . ويأتي في مقدمة الآلات الإبرة للمخاططيسية أو البوصلة والتي اختلف حول مخترعها فقال بعضهم بأنها من مخترعات الصين وأرجعها بعضهم الآخر إلى اليونان ، وقال جوستاف لويون في كتابه عن الحضارة العربية بأنها اختراع عربي أصيل وهو قول إن اعجزته أدلة الجزم القاطع لم تعوزه أدلة الترجيح . ومن بين الأجهزة التي أخذوها عن الإغريق الإسطرلاب واللبنة ، وهي صفحة مربعة مدرجة لقياس البعد بين شئيين ثم الحلقة الاعتدالية وهي حلقة مدرجة مثبتة على زوايا قائمة فوق سطح دائرة المعدل لقراءة الميل عند الزوال . وقد أدخل العرب كثيرا من التحسينات على هذه الأدوات وأضافوا إليها أجهزة أخرى من ابتكارهم مثل المزولة الشمسية ، وذات السميت والارتفاع ، وهي حلقة قطرها سطح من سطوح إسطوانة متوازية السطوح يطم بها السميت وارتفاعه . والحلقة الكبرى ، والحلقة الصغرى وغيرها من الآلات . وقد كان لصفيحة الزرقالي أبعد الأثر في أوروبا فيما يختص بتحسين الإسطرلاب واستعمالاته ، وظلت معروفة لعدة قرون عند الفلكيين والملاحين .

وقد صنع الخوافي ( ت ٢٨٦ هـ - ٩٩٢ م ) الذي عاش في بلاط فخر الدولة البويهية جهازا عرف باسم " سداس الفخري " يستخدم في معرفة ارتفاعات الأمكنة وكان هذا أساس الجهاز الحديث المعروف باسم جهاز السدس أو " صندوق سكستان " وكان في مرصد شرف الدولة في بغداد ( حوالي ألف ميلادية ) كثيرا من مهرة صناعات الأجهزة العلمية الدقيقة اشتهر منهم الكوهي والصاغاني .

ولم يكن غريبا بعد أن يكون العرب أعرف الناس بالنجوم ومطالعها ومغاربها واستخدام مجموعاتها في التعرف على الاتجاهات في عرض البحار ولا تزال الأسماء العربية التي وضعوها هي المستعملة في كتب الملاحة الغربية مع شيء من التحريف بسيط كما يتضح من الأمثلة الآتية :

اسم النجم العربي	المراجع الأجنبي
آخر النهر	Achernar
الدبران	Aldebaran
القائد	Alkaid
الطائر	Altair
يط الجوزاء	Betelguese
قنطورس	Centaurus
المراقب	Markab
المرفق	Mirfak
الرجل	Regal
فم الحوت	Famalhut

ويطول بنا الحديث إذا نحن استرسلنا في ذكر الأسماء والمصطلحات التي ابتكرها العرب ثم تابعهم في استعمالها الأوروبيين .

#### ٩. اتساع المعرفة الجغرافية من خلال شعائر الإسلام :

بعض أركان الإسلام تتطلب قدرا من المعرفة الجغرافية لتمكين القيام بها على النحو التالي :

١. أن الحج فريضة إسلامية على من استطاع إليها سبيلا . ومن حق الحاج على سلفه أن يبين له خير الطرق للوصول إلى مكة والمدينة . ويشرح له الصعوبات التي يمكن أن تعترض طريقه ووسائل التغلب عليها كما أن من عادة الذين يؤدون فريضة الحج أن تبقى هذه الرحلة تذكرنا دائما لهم بكونهم ما يتبارى الحاج في تذكر شعائر الحج وذكر أماكنه المقدسة .

٢. حث الإسلام على طلب العلم وجعله فريضة على كل مسلم ومسلمة ، ورفع من شأن العلماء ، مما جعل المسلمين يتنافسون في طلب العلم وينتقلون في سبيله من قطر لآخر . وكان ترحالهم يعطيهم زادا كبيرا من المعرفة الجغرافية بالملاحظة المباشرة . وقد أدى تدوين هذه الملاحظات في بعض الأحيان بهدف إطلاع السلف عليها أن وصل بعضها إلينا . ويمثل ذلك نواة للكتابة الجغرافية ، ماذا كان الحديث النبوي

الشريف يقول : اطلبوا العلم ولو في الصين ، فإن ذلك يعطي دلالة على أن الصين كانت معروفة للحرب في صدر الإسلام ، بل كان معروفا أنها تقع على أطراف المعمور ، وكان من عادة الصحابة أن يسألوا الرسول عما لا يعرفونه ولم يسألوه عن الصين حين ذكرت لهم .

٣. لم يقف الدين عند فريضة الحج أو الحث على طلب العلم بل تطلب اهتماما خاصا بالجغرافية الفلكية لتحديد بدايات الشهور العربية ونهاياتها وما يترتب على ذلك من تحديد لشهر رمضان والمواسم الدينية التي ترتبط بالشهور العربية القمرية وكذلك كل الأمور فيما يتعلق بتجديد مواعيت الصلوات الخمس . مما استدعى معرفة جيدة بالفلك والرياضيات ، وقد صنعوا للمزولة التي يتطلب تحديد ظلها في كل يوم عمليات حسابية دقيقة ودراية وخبرة . ففي اللحظة التي يتجاوز فيها الظل منتصف النهار بمقدار مقياسي يبدأ وقت العصر . كما أن تحديد القبلة في أي مكان دخله الإسلام يتطلب الاتجاه الصحيح لمكة المكرمة بالنسبة لذلك المكان . وفي ذلك ضرورة لمعرفة الاتجاهات وخطوط العرض بالنسبة لمختلف أماكن العالم الإسلامي .

## الصناعات التطبيقية عند العرب

هذا الكتاب يقع في ٤٨٠ صفحة وصدر عام ١٩٩٥ وأهم المراجع من التراث والمؤلفة والمترجمة حوالي ١١٨ مرجعا . أما المراجع الأجنبية فهي ٣١ كتابا . وقد تضمن الكتاب ستة فصول كما يلي :

الأول : صناعة المعادن .. النقود والأسلحة والآلات .

الثاني : استخلاص الأحجار الكريمة .

الثالث : صناعة المنسوجات والسجاد .

الرابع : صناعة السفن ومعدات الملاحة عند العرب .

الخامس : الصناعات الخشبية .

السادس : صناعات الخزف والفخار .

## الحرف والصناعات التطبيقية عند العرب

عندما درس علماء الآثار والفنون والحرف والوظائف في مجال الفنون الإسلامية ، وذلك من حيث نشأتها وتطورها في مختلف العصور والدول ، فإنهم أشاروا إلى أشهر من شغلوها واحترفوها وإلى أساليبهم المهنية وإنتاجهم ، ونظرا إلى أن أسماء هذه الفنون والوظائف وردت صيغتها على الآثار بمعنى الفاعل ، مثل بناء وحجار وخراط وخزاف وخشاب وجصاص وحداد وحائك وخباز وحطاب وخطاط ومجد وغير ذلك ... ومن هنا ترتبط كلمة الحرف في الحضارة العربية الإسلامية بالفنون والصناعات التطبيقية وترتبط كلمة " الحرف " في اللغات الكبرى لاسيما الإنجليزية عموما بما يدعي الفنون " الصغرى " ، والخزف ، والنسيج ، والخزف والموازيك ، وتصميم للكتب وتزيينها ، وغير ذلك .

أما هندسة العمارة ، ونحت التماثيل ، والرسم التصويري بالدهان على الجدران أو القماش ، فتدعي الفنون الكبرى .

ولاشك أن هندسة العمارة قامت بدور رئيسي في فترة الحضارة الإسلامية الكبيرة التي امتدت من القرن الثامن إلى القرن الثامن عشر الميلاديين . وشهد فن العمارة تطورا كبيرا في البلدان التي دخلت في الإسلام متأثرة به ليس كدين ولكن كمعتقدات وأفكار



تتعمس على السلوك العملي في الفن كما في الحياة .

وقد ركز العرب على حرف الفنون الصغرى واتجهوا منذ البداية نحو النواضع غير التصويرية أو التجريدية فنجحوا في رفع الفنون " الصغرى " إلى مرتبة الفنون " الكبرى " .

ومع أن الفنانين المسلمين كانوا ورثة عدد كبير من فنون الحضارات القديمة . المصرية القديمة والماسانية والهندية والصينية والإغريقية ... كما ورثوا زخارف وفنون المسيحيين في آسيا الصغرى وسوريا ومصر ، إلا أنهم في الواقع نبذوا الكثير من ذلك الأثر الثقافي كأشياء لا تلائم الحياة الإسلامية ، أما ما احتفظوا به منه فقد حوروه . وخلال قرن واحد بعد وفاة النبي ﷺ ظهرت للصفة الجوهريّة التي تميز الفن الإسلامي . ثم تغيرت بعد طرق خلال القرون التي تلت ذلك ولكن عنصر معينة ظلت واضحة في كل شيء صنعوه للشمائل الدينية أو للاستعمال في الحياة اليومية .

إن أبرز عنصر في الفن الإسلامي هو وفرة الزخرفة النباتية " التوريق أو الأرابيسك " المصممة بعناية فائقة حتى أنها كثيرا ما تبدا كنوع جديد من النمو الطبيعي . ثم أن أنماط الزخرفة في الفن الإسلامي الذي تتداخل أجزاؤه وتتكرر إلى ما لا نهاية ليس له مثيل في أي زخرفة أخرى وتظهر التصميمات الهندسية والنباتية على النسق العربي رقة الشعور الإسلامي بصورة عميقة مما أعطي الفنان العربي حرية لا حدود لها في استخدام هذه التصميمات في الفنون التطبيقية .

ولقد عزز الفنانون المسلمون باستمرار مفاهيمهم التجريدية بحرفتهم الإبداعية الممتازة ، الخط العربي الجميل والذي يتميز بالمرونة والطواعية . فالخط العربي رباط يوحد الشعوب الإسلامية روحيا . وقد تطورت بالتحسين وللتجويد أنواعه وأشكاله المتعددة في كل المصور ودخل على كل نوع من أنواعه ، وربما كان العنصر الأكثر جمالا في الفن الإسلامي .

إن للنماذج الفنية التي يصفها هذا المقال ويبحث فيها تمثل للصناعات التطبيقية الإسلامية الكبرى . وهي ليست سوى بداية لإظهار الإبداع ومدي المهارة الإسلامية وجودتها . تظهر العناصر الأساسية للفن الإسلامي بصورة مثيرة في صناعة السجاد الفاخرة ، وخصوصا ما صنع في تركيا العثمانية وفارس . في هذا السجاد نجد نماذج متداخلة مكررة ، ورسوما نباتية متداخلة في أشكال هندسية ، وفيضا من الخطوط المؤتلفة

المتقاسمة ، منسوجة كلها معا بطريقة دقيقة معقدة أخاذة . لقد تخصص صنّاع السجاد المسلمون بعدد الخيوط ونسجها بحيث تكون سطحا مخمليا ، وهى طريقة انتقلت إلى أوطاس آسيا وأوروبا ، وقد توصل صنّاع السجاد المسلمون في فارس في القرن السادس عشر إلى جودة في الصنع لا مثيل لها من قبل أو من بعد تلك الودة . هناك سجادة كبيرة من أربيل تحوي ثلاثة ملايين عقدة ، في كل بوصة مربعة ثلاثمئة وثمانون عقدة ، تؤلف كلها رسوما رائعة وصورا فبائية جميلة ، ودوائر مركزية متكررة ، ومصابيح ، حتى ألباتا من الشعر .

أنواع كثيرة من السجاد أنتجت في فارس وتركيا والهند المغولية ، بعضها للحكام المسلمين ، وبعضها لأمرأاء وملوك أوروبا ، وبعد العصر للصوفي العصر للذهبي لصناعة السجاد في فارس حيث زاد إنتاج السجاد لكثرة الطلب عليه من المقاطعات الأوروبية . واشتهرت مدينة تبريز في عصر الخليفة " طهماسب " بكونها أهم مراكز صناعة السجاد بالإضافة إلى هراة وقاشان وهمدان . والتي أنتجت أنواعا لا مثيل لها في الإتقان والجمال اللوني والزخرفي ، وحيث تتركز الزخارف حول حلقة في الوسط. ويحتوي معظم سجاد الصلاة في تصميمه على رسم للمحراب ، أقدس مكان في المسجد . ومن الصعب أن نفالي في تقدير أثر صناعة السجاد الإسلامية . لقد حاز السجاد المملوكي والعثماني والفارسي والمغولي التقدير ، ولقد في جميع أنحاء العالم منذ ظهوره . وهناك نماذج كثيرة داخل المتاحف الأوروبية والتركية والعربية .

أما عن سجاجيد القاهرة التي ذكرها المقرئ في خططه في العهد الفاطمي ، فإنه يقول أن خزائن الفرش والأمتعة الفاطمية والسجاجيد والبسط المطرزة بالذهب والفضة وعليها شتي أنواع الزخارف والرسوم كالطيور والفيلة . فقد اهتموا بسجاجيد الصلاة أو لتعطية أرضية دورهم أو لتطبيق بعضها كستائر . وحيث تعتبر صناعة السجاد من أعرق الصناعات الفنية التي عرفتها مصر ، كما وصلت إلى المتاحف العربية والأوروبية مجموعة من سجاجيد القاهرة المملوكية . تتميز بالألوان البارقة لاسيما الأحمر والأزرق والأخضر بالزخارف الهندسية الدقيقة والأزهار . وأغرم بجمال هذه السجاجيد بعض الفنانين الأوروبيين في عصر النهضة وخاصة فنانى البندي في القرن ١٦ فرسموها في لوحاتهم ومنهم كارلارتيو Caraccio . وكان سلاطين الدولة العثمانية يلحون في طلب صنّاع السجاجيد للقاهرة للسفر إلى اسطنبول والعمل هناك في مصانعها . ولقد لقت

وبلغت صناعة المنسوجات الحريرية في إيران قمة مجدها في العصر الصفوي .  
ولقد تعددت أنواع المنسوجات التي أنتجتها المصانع في ذلك العهد . فمن منسوجات  
حريرية سادة متعددة الألوان إلى منسوجات حريرية موشاه بخطوط الذهب والفضة فضلا  
عن المنسوجات الحريرية المخملية ..

إن لنقم زجاج عرفة للعالم صنع على الأقل قبل أربعة عشر ألف عام وكان ذلك  
على الأرجح في الشرق الأوسط . ولول الأماكن التي طورت فيها صناعة الأواني  
الزجاجية كقطع فنية هي مصر وسوريا والعراق وفارس ، ثم حسمها الرومان كثيرا .  
وحين انحطت إمبراطورية روما احتفظ الشرق الأدنى بمهارات نفخ الزجاج ، وطوره  
أرباب الحرف المسلمون كثيرا بعد ذلك .

وقد خدمت صناعة الزجاج الدين الإسلامي قبل كل شيء آخر ، وكان مثله في ذلك  
مثل معظم الحرف الأخرى ، فالقت المصاييح أصولها المتكئة المنتشرة على المساجد  
في جميع أنحاء بلاد الإسلام . كثير من هذه المصاييح عليها كتابة تمدح النبي ﷺ أو  
تسجل اسم الحاكم الذي وهب المصباح أو اسم الموهوب . إن المصاييح السورية  
والمصرية لقيت دائما تقديرا خاصا ، كما أن الكثير من أجمل للزجاجات والكؤوس  
والأباريق والأحواض صنع في هذين البلدين . بالإضافة إلى الطلي بالمينا والذهب ،  
طبقت على الأنية الزجاجية من كل نوع أساليب القطع والقولبة الدقيقين . وكذلك طبق  
أرباب الحرف الفاطميون في مصر في العصور الوسطى طرقهم في قطع الزجاج على  
مادة البلور ونجحوا في ذلك نجاحا مذهشا .

ويرجع الفضل في إنتاج الأواني الزجاجية المزججة بالمينا الجميلة التي صدرت إلى  
دول أوروبا ومصر إلى الصناع السوريين . وتتكون زخارف هذه الأواني من عناصر  
نباتية وكتابية ، كما تضمنت أحيانا موضوعات بها رسوم آدمية وحيوانية ، وتمتاز هذه  
للزخارف بنوع رفيع . ومن أجمل ما أنتج بكثرة في العصر المملوكي بمصر قناديل  
زجاجية كان الحكام المماليك والأمراء يأمرؤ بصنعها لتضع في المساجد . وكانت هذه  
لقناديل من الزجاج المموه بالمينا وعرفت باسم المشكولات .

وفي القرن الخامس عشر نقل رجال البنديفة الذين كانوا يتاجرون كثيرا مع مصر

أساليب طلي الزجاج وأنتقوها ثم نشروها في أوروبا في عصر النهضة .

إن الخزافين الفاطميين الذين هاجروا من مصر إلى فارس في القرن الثاني عشر أخذوا معهم بعض الأسرار المهنية ومن جعلتها طريقة الدهن المصقول ، وهي الطريقة التي تكسب القاشاني والأوعية الخزفية المجففة في الفرن سطحا قزحيا شبه معدني . وكانت المادة اللونية الصائلة مكونة من الكبريت الممزوج بأكاسيد الفضة والرصاص بنسب مختلفة تنتج ألوانا مختلفة وكانت الأوعية المصقولة تصنع في مصر وسوريا والعراق وإيران ، وفي أسبانيا أيضا ، أما مدينة قاشان ، والتي كان القاشاني الموصوف هنا يصنع فيها ، فقد اشتهرت بالخزف المصقول الذي تكسي به جدران المحاريب في كثير من المساجد .

إن طريقة الصقل وتصميم المناظر الزخرفية النباتية المعقدة شجعا على ظهور الخط والزخارف البارزة والغائرة . ولاشك أن مجموعة من بلاط القاشاني الأصلي في المسجد أي مسجد نخلق أثرا غنيا مذهلا .

كان تأثير الخزف المصقول الذي صنعه مسلمو الشرق قويا في أسبانيا خاصة . ذلك بأن الخزافين الأسبان ظلوا فترة طويلة ، بعد أن استعاد الأسبان شبه الجزيرة ، ينتجون أوعية خزفية من حيث الجودة يعد لأجل من الخزف الصيني .

الأرجح أن أهل الصين كانوا أول من طور القاشاني ولكن الخزافين المسلمين أنتقوا صنعه ونشروه في العالم . لقد كان صنعه على أنية من الخزف فوقها طبقة أو " قشرة " . ببيضاء ، مغطاة بتصميم مخطط بالأسود وملون بالألوان الزاهية الخضراء والزرقاء والأرجوانية ، وباللون الأحمر غالبا . كذلك تضمنت التصميمات نماذج كثيرة من الزخارف النباتية معدة بدقة ، بحيث إذا صنعت البلاط كونت إما نمونجا كبيرا أو نماذج صغيرة تتكرر مرات عديدة .

ربما كان أجمل القاشاني قد صنع في تركيا بعد القرن الحادي عشر ، والكثير من القاشاني في مساجد اسطنبول الكبيرة جاء بلدة من إزنك وعلى مر القرون اختفت الأشكال الهندسية والتجريدية ، أما التصميم الأقرب إلى الطبيعة المصنوعة بالأيدي العثمانية الماهرة ، فلم تحط إلى مجرد حقيقة تصويرية .

لم يكن أثر القاشاني الإسلامي قويا جدا في جميع أنحاء أسبانيا والبرتغال فحسب ،

بعد زوال الحكم الإسلامي ، بل أيضا في بعض الزخارف الإنجليزية التي ترجع إلى عهد الملكة اليزابيث .

إن القاشاني العثماني في حد ذاته يسحر الناظرين إليه ، فإن أثر الجدران المكسوة بالقاشاني من أعلاها إلى أسفلها كما في مسجد رستم باشا ، ليضمر النفس .

وكالت قد ظهرت الفسيفساء الرائعة في هندسة العمارة الإسلامية في أوائل القرن الثامن ، وخصوصا في جامع دمشق الكبير . الذي شيده الخليفة الوليد بن عبد الملك بعد أن استقدم له العمال والفنيين من أنحاء العالم الإسلامي ويقوم هذا للمسجد فوق بقعة مقدسة أسفلها معبد وثني . وقد كان المسجد في وقت من الأوقات مفروشا بالمرمر وكانت جدرانه مغطاة بلوحات من الرخام إلى ارتفاع قامة الإنسان ، وفوق هذه اللوحات توجد زخارف من الفسيفساء الملونة والمذهبة ، وفي للمسجد ٦ أنواع من الشبليك الرخام بها أقدم نماذج من الزخارف الهندسية في الإسلام ويظهر فيها تأثير الفن الإغريقي الروماني . ومما يؤسف له أن النيران دمرت أجزاء كثيرة من الفسيفساء الموجودة بالمسجد وقد أتيح لمدير المعهد الفرنسي في دمشق عن أجزاء كبيرة من هذه الفسيفساء وذلك في عام ١٩٢٧ وفي هذا الجزء رسم نهر على ضفته أشجار ونباتات وبيوت ، وعلى النهر قنطرة ، والفسيفساء تمثل فروعاً نباتية من الأكنثس مماثلة لما في قبة الصخرة ولكنها دونها في دقة الصناعة .

ويحتوي المسجد الجامع في أصفهان على شيء من أجمل ما أنتج من الفسيفساء . وتظهر اللوحة المعروضة هنا مهارة فائقة جمعت الآلاف من قطع الفسيفساء . ويضم النموذج ذاته عناصر مهمة من تصميم إسلامي ، وعلى النمط العربي أشكالاً نباتية تتراقص ضمن إطار هندسي محدد . كما يظهر فوق النموذج عنصر آخر أساسي ، إفريز عليه كتابة بالفسيفساء أيضا . أما في مساجد أصفهان المتأخرة التي بناها الأمراء الصفويون فإن تصاميم الفسيفساء تبدو أحيانا رائعة تذهل الحواس ونكاد نطفي على التركيب الهندسي . وهذه الفسيفساء في المسجد الجامع تكشف عن توازن دقيق بين الإبداع المتحفظ وبين حرية الصانع الفنية

وقد انتعشت صناعة الأواني الخزفية ذات البريق المعدي في العصر الصفوي لاسيما مدينة أصفهان . وقد تميز هذا البريق المعدي بلמעان مختلف ينحصر بين اللون الذهبي والأحمر والبني . واستخدمت البلاطات الخزفية لتغطية جدران المدارس والمساجد والقصور والأضرحة . ومن أجمل نماذج هذه البلاطات الموجودة في قصر جهلستون ،

استخدمت فيها الألوان الأصفر والأزرق الأزرق والأخضر والأحمر مع تحديدات بالأسود على الأرضية البيضاء واشتهرت مدينة أرتق بتركيا كمركز لإنتاج الأواني المزخرفة بالأزهار التي تميز بها الفن العثماني كزهرة القرنفل وقرن الغزال والسوسن والعنب والخرشوف واستخدم فيها الألوان الأزرق والأخضر والفيروزى والبنفسجى والمنجيزى واللون الأسود لتحديد الخطوط .

وازدهر نوع من الخزف ذي البريق المعدني ازدهاراً كبيراً في القاهرة في العصر الفاطمي واستمر إنتاجه المتميز طيلة قرنين من الزمان وتعددت أشكال الأواني وزخارفها ، وساعد على هذا الازدهار للنوع الفاخر المحاكى للأواني الذهبية الرخاء الاقتصادي الكبير الذي نعمت به البلاد ، وقد رسمت على أواني هذا النوع من الخزف رسوم آدمية وحيوانات وطيور وزخارف نباتية وهندسية وكتابات بالخط الكوفي الجميل ، وكذلك مناظر للرقص والموسيقى والشراب والصيد ومشاهد من الحياة الاجتماعية مثل التحطيب ومناقرة الديوك . وتلعب الزخارف النباتية دوراً هاماً في زخرفة الأواني مع عبارات دعائية وأقوالاً طريفة . ومن أشهر خزافين هذا العصر معلم بن الدهان صاحب المدرسة التي عاشت في نهاية القرن العاشر الميلادي وبداية القرن الحادي عشر ....

واشتهرت الممالك الذين حكموا مصر من منتصف القرن الثالث عشر إلى بداية القرن السادس عشر بتقديهم العظيم للفنون وتشجيعهم لها . وقد برع أرباب الحرف في مصر في صنع الأنية المعدنية ، مستعملين في أغلب الأحيان الذهب والفضة ، ولقد استخدمت شرائط النحاس في تغطية أبواب المساجد والقصور الخشبية بعد نقشها بزخارف هندسية جميلة . ومما ساهم في ازدهار صناعة المعادن اهتمام الممالك بصناعة أدوات توضع في المساجد مثل الشمعدانات والمناضد والصناديق التي تحفظ فيها المصاحف والمحابر والثريات والأسلحة ، وكانت ترخف هذه الأدوات بطريقتي النقش والتكفيت . ولقد انتقل فن التكفيت من الموصل إلى مصر وسوريا في العصر الأيوبي .

ويمكن أن نتأمل درجات من الإبداع الفني في صنع المحفور عليها اسم السلطان قلاوون الذي عاش في القرن الثالث عشر ولقبه ، ونماذجها المثيرة أكثر تجريداً من النماذج السابقة لها التي وجدت في سوريا والهند . وهناك نماذج بذات الدرجة من الإبداع في المتاحف العربية والإسلامية والأوروبية لاسيما متحف الفن الإسلامي بالقاهرة ومتحف طوبيا قوبو بتركيا ومتحف الاسكوريال بأسبانيا .

ينطوي تطعيم المعدن على تقطيع وطرق دقيقين عجبيين بيد بارعة مقزنة ، وقد وصل ذروته بين القرنين الحادي عشر والرابع عشر ، وكانت الصواني والأوعية والشمعدانات والعلب تصنع من النحاس الأصفر بكميات كبيرة في بلاد عديدة . اشتهرت الموصل بالأباريق والأطباق وعلب الجواهر للمطعمة بالفضة والذهب . وكانت للعب الخشبية الصغيرة تينج بصفائح مطلية بالفضة مزينة بلفائف من الرسوم النباتية البارزة التي يتم طرقها من الداخل . أما الصاغة المصريون في العهد الفاطمي فقد صنعوا المحابر الأنيقة ، وحجارة الشطرنج ، وقبضات المظلات والزهريات .

ثم أن المعدن الحربية كالسيوف ومواسير المدافع كانت تصنع من الفولاذ " المسمي " بطريقة دقيقة تقوم على التحمية والطرق والإطفاء . ولقيت سيوف ونصال دمشق وطلطللة المزنة تقديرا خاصا . وكانت قبضات السيوف والخناجر ترصع بالذهب والفضة والأحجار الكريمة ، أما الأدوات العلمية ، كالإسطرلاب الذي يستعملها الملاحون ، فقد حولها صناع النحاس المسلمون إلى قطع فنية .

لقد أنتج خيال المسلمين وبراعتهم دمي ميكانيكية لم تجد منافسا لها وتحكي كتب التاريخ أن السفراء الأجانب كانوا يذهبون إلى قصر الخليفة في بغداد في القرن العاشر لكي تتاح لهم فرصة رؤية شجرة من الذهب والفضة تحمل أغصانها طيوراً ذهبية متحركة مفردة . ولاشك أنها عمل فني رائع وجوارها أعمال أخرى تجعل الزائر المدهوش في قصر ملآن بأبلى الفن للرائعة يعجب لدقة الصنعة ولما وراء هذه التحف الفنية من فكر . إن قصر الحمراء أفصح تعبير عن الحضارة العربية التي بدأت تزدهر في الأندلس بعد قرن من وفاة النبي ﷺ تظهر براعة المسلمين في الحفر في الجص واضحة في المساجد العراقية والمصرية القديمة . لكن أرباب الحرف والصناعات الذين بنوا قصر الحمراء تحلوا أي شيء تم في كل مكان . لقد غطوا الساحات والسقوف ، والجدران ، والأقواس ، والأعمدة ، بكل الزخارف الإسلامية ، ومن ضمنها مختلف أنواع النماذج الهندسية والنباتية والعربية والخطية . وقد أقيمت للزخارف الكثيرة محصورة دوما ضمن الحدود الهندسية والبنائية ، ومع ذلك حولت مساحات صغيرة إلى مناطق رائعة وخيالية .

في القرون الأخيرة من السيطرة الإسلامية في الأندلس كانت زخرفة الجص تتم في أغلب الأحيان على نطاق واسع بقوالب تضغط على الجص الطري ، وبذلك فقد النحت

إن أثر المقرنصات يشاهد في سقف " كايلا بلاتينا " الخشبي في " بالرمو " الذي بني قبل قصر الحمراء بزمان طويل . كما يظهر أيضا ، ولكن بالفيضاء ، خارج " مسجدي شاه " في أصفهان في القرن السابع عشر .

ليس هناك طمس " نموذجي " من صنع المسلمين ، بل عشرات الأشكال المختلفة التي طورت في مختلف بلاد الإسلام وخصوصا في فارس وتركيا ، إن صناعة الطمس تعطي فكرة ممتازة عن الإبداع والدقة والجمال التي حققها كثيرون من الخزافين المسلمين . وكان الكثير من إنتاجهم مصمما للاستعمال في دواوين الحكام . ويقال إن الضيوف في الولايم الفخمة كانوا ينظمون القصائد في وصف الطمسات التي كانت تزين الموائد .

وبما أن بلاد الشرق الأوسط تغتفر إلى نوع الطين اللازم لصنع الخزف الصيني ، فقد طور الخزافون المسلمون الأوائل مزيجا من الخزف وإن كان ليس كالصيني إلا أنه يصلح للدهن والصل . وبإذ تأثر صانعو الخزف المسلمون بالأوعية الخزفية المستوردة من الصين فإتهم في النهاية أنتجوا أوعية خزفية لا تقل عنها جودة . كذلك طوروا الصبغة الزرقاء الشهيرة التي استوردها الصينيون بدورهم لاستعمالها في صنع آيتهم الخزفية .

كان للخزف المصنوع في خراسان ، ونيسابور ، وكرمان ، ومشهد ، وسلطان آباد ، سمرقند تأثير خاص قوي في أرباب هذه الصناعة من الإيطاليين والأسبان . كذلك نستطيع أن نشاهد الأثر الإسلامي في خزف الدنمارك وهولندا . وأن " التوليب " أشهر أزهار هولندا ، ربما كان قد استورده إليها الذين رأوا صورة الزهرة على الخزف الإسلامي في القرن السادس عشر .

إن للنحتين المسلمين ، إذا تقيدوا بالتقليد الإسلامي في البعد عن الصور البشرية ، ركزوا جهودهم على الرسوم المجردة التي استلها أرباب الحرف الآخرون . أنتج النحاتون أفاريز وجدران من الحجر والجص مملوءة بنماذج من النباتات على النسق العربي زينت الكثير من المساجد والقصور . إن النحت العميق الذي استخدم أثر الضوء والظل ، شاهد على مهارة المسلمين في تكييف الرسوم الأساسية ذاتها لمختلف المواد والأوضاع . لقد برع الصانع الأمويين القدامى في أعمال حفر الحجارة ، وأبدع النحاتون الفاطميون في زخرفة جدران وأرضيات من الرخام المطعم الجميل في مساجد مصر في



وتظهر الشكل عمارة تاج محل بالهند في النحت جاء بعد مدة من الزمن . إنه منحوتات بارزة طبيعية تحيط بأبواب تاج محل في أجرة . بني الإمبراطور المغولي شاه جيهان هذا الضريح ليخلد ذكرى زوجته المحبوبة . ويبدو هذا الصرح العظيم كأنما يعوم فوق الأرض . إن الأشكال الزخرفية النباتية البارزة المحفورة في الرخام ، المحاطة بإطار مطعم بالأحجار الكريمة كالخقيق والملكيت واللازورد ، تبدو طبيعية بصورة غير عادية . لقد دعى عشرون ألفا من أرباب الحرف والعمال من آسيا وأفريقيا وأوروبا لبناء هذا الضريح ، وربما صنع الإيطاليون هذا التركيب الزهري . وعلى كل حال فإن روائع تاج محل هي نتيجة مزج عميق معقد ناجح للفنون الإسلامية والهندية .

ولقد اجتمع الإبداع في عمل المسلمين في التجليد والتذهيب والورق ، والخط العربي ، والرسوم المنمنمة ، وتضم المتاحف الأوروبية والعربية الكثير من الكتب الجميلة التي أنتجها العرب والفرس والهنود المسلمين . على أن توسع المسلمين في إنتاج المخطوطات الأنيبة النديوية أدى إلى ظهور صانعي الصور المنمنمة وخصوصا في فارس وتركيا والهند ، ونذر ظهور فن يضارع فهم من حيث دقة الصنعة ، واللون الساحر والتركيب الجميل ، واستخدم الفنان المسلم في العصر المملوكي أسلوبا جديدا في زخرفة صفحات المصحف الأولي ، وذلك برسم زخارف منمقة من التوريقات والتفريعات النباتية الملونة والمذهبة ، وكانت هذه المصاحف تكتب بتكليف من السلطان . ويظهر في زخارف هذه المصاحف الطابع المميز للزخرفة المملوكية الهندسية وهي الأشكال النجمية والناصر الهندسية والمضلعات والأطباق ومثال ذلك مصحف أرغون شاه ( ١٣٦٨ - ١٣٨٨ م ) الموجود بدار الكتب وتميز العصر المملوكي أيضا بإجادة صناعة جلود الكتب . والتي تزخر بزخارف هندسية ونباتية مضمغطة .

ويمثل بهزاد قمة المدرسة التيمورية في فن التصوير في عهد إسماعيل الصفوي ويمكن اعتباره صاحب مدرسة فنية لها طابع خاص انتشر أسلوبها في سائر أنحاء فارس . وقد برع في استخدام الألوان ومزجها والتوصل إلى ألوان جديدة . وتمكن من الرسم والأداء الفني المتميز ، كما أجاد رسم حركات الأشخاص بحيوية ودقة مع تنوع الشخصيات والتعبير عن الحالات النفسية .

ويتميز أسلوب بهزاد بالطابع الارستقراطي من حيث رسم الزخارف النباتية

والهندسية الرقيقة والتعبير عن الرشاقة والإحساس الهائل وتصوير العمارة الداخلية والأثاث الفخم والمنظر الطبيعية الخلابة وإشاعة روح الغنى والترف . ومن أهم إنتاجه الكثير تصانير مخطوطة من بستان سعدي المحفوظة بدار الكتب المصرية ومخطوطة نظامي المحفوظة بالمتحف البريطاني.

كانت رسوم المسلمين أحيانا أكثر تجردا ، وأحيانا أخرى أقوى علاقة بالطبيعة . إن أساليب الرسم التي تطورت متأخرة نسبيا في فترة الازدهار الحضاري والتفوق الإسلامي اختلفت كثيرا ، في للفنون الأخرى ، السابقة عليها .

فقد أنتج الرسامون المسلمون رسوما إيضاحية لقصص خرافية عن الحيوانات والطيور الحكيمة والحمقاء في ألف ليلة وليلة وكليلة ودمنة ، ورسوما عن الأساطير الشعرية التاريخية العظيمة لعالم عنصرة وعجلة وقيس وليلي ، وهي رسوم على نطاق ضيق ولكنها تظهر عالما جميلا منظما ، عالما يبرز تماما المفاهيم الإسلامية في الحياة .

إن ما تقدم ذكره موجود في الرسوم والمنحوتات التي ترجع إلى فترات الازدهار للحضارة العربية في الشرق والغرب. وليس بمستغرب أن تكون نماذج وأشكال المخطوطات الإسلامية قد أثرت في فنانين حديثين مثل ماتيز ، وبيكاسو ، وبرك .

إن الفنانين في الرسم كما في كتابة المصاحف والمخطوطات والنحت وزخرفة الخزف وصنع الزجاج ، وفي جميع الحرف الأخرى ، قد أبرزوا ما لا يري بالعين ، أبرزوا عالما روحيا فريدا يعتبر مساهمة كبرى في الفن العالمي .

إن طرق حفر العاج وتطعيمه التي تخصص بها أرباب الحرف المصريون في العهد الفاطمي قد نقلت إلى صقلية وأسبانيا . علب الحفلات ، وعلب وأوعية مستديرة لحفظ الجواهر والروائع المطرية والحلويات وغيرها من الهدايا ، كل هذه كانت تحفر وتطعم وتدهن بنماذج منقطة تضم أوراقا من النبات الطبيعي ، وصور حيوانات ، ومنظر صيد وغير ذلك من الصور التي توجد عادة في الزخارف الإسلامية. تبدو الصور في هذا الشكل مجردة نسبيا ومتناسقة تماما مع الخط الذي يطوقها . هذه العلبة مصنوعة من الخشب الملبس بقشرة من العاج والأرجح إنها جاءت من مصر في العهد الفاطمي كالعديد من القطع الفنية التي وجدت في صقلية ، وهي مثل المهارة الإسلامية في تطبيق مفاهيم التصميم القياسي على مواد ذات أنواع مختلفة اختلافا كبيرا .

اشتهرت مصر قبل الإسلام وبعده بفن النجارة والحفر في الخشب والعاج وصناعة قطع الأثاث والتحف من هاتين المادتين فضلا عن شهرتها بصناعة السفن . وكانت مصر تستورد الأنواع الجيدة من الخشب مثل خشب الأرز من لبنان كما استوردت الأبوس ومن الغيل من الهند والسودان . مع استعمال الأخشاب المحلية مثل السنط والأثل والجميز والزيتون والفخيل ويمثل أسلوب الحفر في الأخشاب الفاطمية في القرن الثاني عشر الميلادي ثلاثة محارب خشبية في متحف الفن الإسلامي الأول يخص الجامع الأزهر والثاني يخص مسجد السيدة نفيسة والمحارب الثالث يخص مسجد السيدة رقية والأخير أية في الروعة ودقة الصناعة ويمتاز بأنه مزخرف من جوانبه الأربعة وهو مصنوع من خشب الأرو التركي وحشواته من الساج الهندي وخشب الزيتون . ومن المنابر الجميلة في العصر الفاطمي منبران أولهما منبر مسجد دير مانت كاترين بسينا وعليه كتابات تاريخية بالخط الكوفي . والثاني منبر الجامع العمري بقوس بالصعيد .

إن النحاتين المسلمين ، وقد طبقوا البراعة الفنية ذاتها على الخشب كما فعل زملاؤهم في نحت الحجر واللجس ، وخصوصا في تركيا السلجوقية ومصر الفاطمية ، أنتجوا تصاميم ذات جمال معقد متناسق . فالنماذج الزهرية المحفورة حفرا عميقا استخدمت غالبا الضوء والظل في خلق تراكيب مثيرة . كانت معظم أعمال الحفر في الخشب تتم من أجل المساجد . فالأبواب والمنابر والمحارب والسقوف والمستائر تكون مناظر رائعة وفخمة مغايرة لسطوح الجدران البسيطة نسبيا المحيطة بها .

وقد كان الخط الكوفي البسيط صالحا للحفر في الخشب بصورة خاصة . وإنما لنجد أثر هذا الخط الزخرفي في الأقاريز الخشبية لكثير من الكنائس الأوروبية وقد ظهر تطور كبير للزخارف المحفورة على الخشب في مصر في عهد المماليك ، فقد أقبل الفنان على الأشكال الهندسية للنجمية التي برع في تكوين زخارف منها ، وتتكون هذه الأشكال النجمية من حشوات على شكل سداسي الأضلاع مزخرفة بالفروع النباتية المورقة الدقيقة ويتوسط هذه الحشوات أشكال نجمية مزخرفة بنقوش نباتية دقيقة يطلق عليه الأطلاق النجمية .

ولقد انتشر استخدام هذه الزخارف النجمية في الأبواب والمنابر الخشبية واهتم الفنان بتطعيم الأخشاب بأشرطة رقيقة من أخشاب ذي لون مخالف وتطعم القطع الخشبية بقطع من العظم أو العاج أو الأبوس أو الأصداف ومن أجل المنابر المملوكية منبر جامع المرادني بالقاهرة .

## الكتاب الثامن

### صناعة الكتاب المخطوط عند المسلمين

هذا الكتاب يقع في ٣٨٢ صفحة وصدر سنة ١٩٩٣ وأهم المراجع من التراث عددها ٣٩ وعدد المراجع العربية والمترجمة واحد وسبعون مرجعاً والمراجع الأجنبية أحد عشر مرجعاً وبه أربعة فصول .

#### الإهداء

إلى القدوة العلمية الطيبة - إلي الإنسان صاحب العقل المستبصر - ينبوع الخير والحب لمن حوله من البشر الأستاذ الدكتور / عبد الهادي ناصر - نائب رئيس جامعة المنوفية للدراسات العليا والبحوث - أهدي هذا الكتاب المتواضع

عبد الفتاح غنيمه

#### مقدمة

يرى الباحثون في علم مقارنة اللغات المكتوبة أن اللغة العربية لا بد أن تكون قد عاشت قرون قبل دعوة الرسول عليه الصلاة والسلام ، وهل أقل فترة يمكن أن تعيشها لغة لكي تصل إلي ما وصلت اللغة العربية من نضج ورفاهة وجدان وإدراك حسي ، وقدرة علي تحمل ألوان البيان والبلاغة في التعبيرات عن ذات الإنسان ، أفكاره ومقاصده وأحاسيسه وعواطفه جميعاً . وهذا ما يبدو واضحاً أشد الوضوح في الحكم والمواظع والأمثال والخطب ، ثم في هذا الكثر الراقى من فنون الكلام المسمى بالشعر الجاهلي .

ويرى رينان Joseph Ernest Renan ( ١٨٢٣ - ١٨٩٢ ) في كتابه تاريخ اللغات السامية أن اللغة العربية بدت فجأة علي غاية الكمال وأن هذا من أغرب ما وقع في تاريخ البشرية ويصعب تفسيره ، وقد انتشرت هذه اللغة سلسة غنية كاملة لم يدخل عليها أي تعديل - فليس لها طفولة ولا شيخوخة - إذ ظهرت لأول أمرها تامة مستحكمة . ولم يمتد أن يترجموا صلواتهم إلي العربية حتى تكون مفهومة لدة المسيحيين .

أما مرجليوث David Samuel Margoliouth ( ١٨٥٨ - ١٩٤٠ ) فيذهب إلي

أن اللغة العربية حية حياة حقيقية وأنها إحدى لغات ثلاث استولت على سكان العالم استيلاء لم يحصل عليه غيرها وهي الإنجليزية والأسبانية والعربية . وأن الأولى والثانية لا يزيد سنهما على قرون معدودة . علي حين أن ابتداء اللغة العربية تدويناً وتسجيلاً أقدم من كل تاريخ ، وأن كمال اللغة العربية ليس كمالاً عارضاً ولا مؤقتاً ولا مرحلياً وإنما هو كمال قديم متصل ، معناه أن الذين تحدثوا وكتبوا بها كانت لديهم أداة الفكر والانفعال كاملة التكوين ، تامة للكيان والإمكان حين نزل بها القرآن .

والذين تحدثوا في إعجاز القرآن للكرام متفقون في أنه جاء معجزاً في بيانه وسمته لهذه الأمة متحدياً لما وصلت إليه في فن التعبير عن ذاتها وفي فصاحة اللسان ، وفي بلاغة المنطق ، وفي رقي الإبانة إلي درجة عالية من البيان والوضوح ، والقدرة علي التأثير لما لم تبلغه أمة أخرى في لغتها ومنطقها .. ويقول المولى عز وجل لرسوله الأمين في الإشارة إلي هذا التحدي ﴿ قل فأتوا بسورة مثله وادعوا من استطعتم من دون الله إن كنتم صادقين ﴾ " يونس ٣٨ " .

وهكذا نستطيع أن نقول أن هذه اللغة التي حملت علي جناحيها أكرم دعوة وأعلى نداء ، وأرقى ما يطلب أن يصل إليهم الفكر والوجدان من قبس التوحيد والإيمان ، عاشت حتي اليوم نحو عشرين قرناً من الزمان ، وهو ما لم يكتب في سطور الحياة والتاريخ لغة أخرى غيرها ، وسوف تظل أعز سمات الوجود الحضاري والعقلي والوجداني للعرب والناطقين والكتّابين بها ما بقي هذا السجل الخالد لقانون التدوين والكتابة والحياة ونظام الوجود . وتمثل للكتابة العربية المجودة الركيزة الأساسية للفنون الإسلامية ، ولا يوجد عمل فني إسلامي في العمارة أو الفنون التطبيقية في المعادن والخشب والنسيج والزجاج إلا وللخط العربي فيه نصيب ، وهذه المكانة الطيبة للكتابة العربية في حياة المسلمين إنما تولدت من الارتباط بالقرآن الكريم والسنة النبوية الشريفة ، مما أتاح للخط العربي أن يتبوأ مكان الصدارة للفنون الإسلامية بجانب كونه أهم المكونات الثقافية العربية الإسلامية وأداة التدوين والتسجيل لكل أوعية الحضارة العربية .

ولما كانت المكتبة العربية الإسلامية تنفقر إلي الدراسات العلمية الجادة للكتابة العربية ومراحل نشأتها وتطورها وتحسيناً وتجويداً وإبداعاً لكي يستطيع الإنسان العربي المعاصر أن يتتبع الجوانب العملية والتاريخية والفنية الحالية في هذا الفن الأصيل الرائع . فإن الباحث يأمل أن يكون قد أضاف لبنة متواضعة في طريق استكشاف تراث الإسلام ،

وعسى أن تكون هناك بحوث أخرى تخطو أيضاً خطوات إلى الأمام في مسيرة بناء أركان الفنون الإسلامية التي ارتبطت بالكتابة العربية ويتمنى أن يهينى الله في كل الجبلد العربية والإسلامية من يعنى بهذا الجانب العلمي ، وهو جمع المخطوطات العربية وتصنيفها وفهرستها وصيانتها وترميمها وتصويرها وتهيتها للباحثين حتى يمكن الاستفادة منها بأكبر الطرق وفي أقصر وقت .

ولاشك أن هناك مثلث وألوف الأصوات التي تنادي بإنشاء الصروح العلمية التي تعني وتهتم بشئون التراث وتسهيل الدراسات العلمية المتنوعة ، فالنثرات العلمي ليس كل ما أصبح في بعض المكتبات العربية الكبرى ، وليس هو كل ما بأيدينا مدرجاً ومنشوراً ، وليس هو أيضاً ما فقدناه نتيجة للتقادم الزمني ، ومما عدا عليه الزمن ، أو مما هو منسي في خزائن الكتب والمكتبات الخاصة ، وإنما للتراث الحقيقي هو كل المخطوطات العربية أينما كانت في كل أرجاء المعمورة التي تتطلب الجهود المتضافرة لحصر هذه المخطوطات بفهارس موحدة ، والتراث هو كل الرصيد الباقي والمعبر عما كانت عليه الحضارة الإسلامية في كل المجالات ، فالأم بما فيها قبل أن تكون بحاضرها ، وفرق بين أمة لها مورث وبين أمة لا مورث لها ... ولول ما لنا من هذا التراث هو لغة الكتابة التي كتب بها ، والتي أنشئت وجودها واتسعت لكي تمثل حضارة كبرى . ويضاف إلى هذا أن كثيراً من أمهات كتب التراث التي نشرت في كل العواصم العربية لم تصل ولا تصل إلى أيدي كل الباحثين بصورة سهلة وميسرة كما ينبغي وما يتمشى مع متطلبات العصر وقيمة الوقت .

لقد فقدت الأمة العربية في القرون الخمس الأخيرة مجموعات كثيرة من المخطوطات ، وكانت طلعاً للأرضة والحشرات ، وعرضة للأتربة والرطوبة وسوء التخزين ومنها ما تسرب من المكتبات العربية إلى المتاحف الأوربية ، والكثير منها وقع أسير أيدي السرقة والاختلاس والبيع وبالتالي حرم منها الدارسون والباحثون دون ذنب .

لقد أنشئت الكتابة العربية قدرتها وصلاحياتها للانتشار بين كثير من الشعوب التي لا تتطرق العربية علي أيدي كرام الكتاب والخطاطين في العواصم العربية والتي قدمت في نفائس المخطوطات القواعد الأصلية الثابتة لكتابة الحروف العربية وأظهرت ما تتصف به للحروف العربية من جمال وإبداع وإيجاز ، وما يبدو فيها من مرونة وطواعية وذوق جميل للإبداع والرؤية حتى تستريح لها العين وتبتهج لها النفس ، وحيث شرفت حروف

اللهاء العربي بتكوين القرآن الكريم الذي نزل بلسان عربي مبين ، وهي تلك الحروف الجميلة التي تباري في تجويدها وتحسينها للفنان المسلم علي مر العصور والقرون ، حتى بلغ من الروعة والجمال مبلغاً جعل غير الناطقين بالعربية يقيمون له المعارض والمتاحف إحصائياً منهم بجماله ، وشعروا بروعته حتى وإن لم يفهموا ما في هذه الخطوط واللوحات من معان سامية لقد كتبت بحروف اللهاء العربي لغات الشعوب الأخرى .. التركية والفارسية والأوردية والماليزية والأندونيسية والتاميلية كما كتبت الأسبانية بالـدروف العربية وسميت الخميادو . وتوجد كتابات صينية وبولوندية بالحروف العربية . ولعل أول باب انفتح لإظهار الفن والجمال في الكتابة العربية ، كان في كتابة القرآن الكريم ، عني به الكتاب مثلما عنوا بتجويد القراءة والترتيل . وكان هذا الكتاب أيضاً العامل الرئيسي الذي جعل للخط العربي مكان الصدارة في الفنون الإسلامية عامة وفي العمارة والتحف خاصة . وتجاوز علو مكانته في عالم الزخرفة إلى مرتبة لم يحظ بها من قبل الخط الزخرفي في أي لغة أخرى . ويفضل المواهب وملكات التحسين والتجويد عند الكتاب المسلمين تطورت الفنون الزخرفية وارتفعت للقيم الجمالية وازداد الإحساس والإنراك الجمالي للإنتاج المتزايد والمتطور علي مر العصور الإسلامية وتنوعت الكتابات تنوعاً كبيراً إلى حد أن الباحث في هذا المجال يستطيع أن يجد في هذه الكتابات الزخرفية أي شكل من الأشكال الهندسية بسيطاً أو مركباً ، متداخلاً أو متشابكاً مقسماً أو معقداً . وأصبح حسن وجمال الحروف العربية المجودة شبيها بحسن الأصوات العذبة عند النطق ، ولقد افتن الخطاطون العرب بالزخرفة الكتابية فلتخوها أداة لإحداث التأثير الجمالي ، وأصبحت هذه الزخارف المتنوعة سواء علي الجدران أو التحف تتضمن وتمثل كل معاني الجمال .

وفي هذا الكتاب يعمل المؤلف إلي طرق بعض الموضوعات العلمية حول صناعة الكتاب المخطوط عند المسلمين ، وقد اتجه للكتابة في هذا الموضوع لأسباب عديدة هو أن لفكرة المخطوطات والمؤلفات العربية مكانة كبيرة وهامة عند دارسي التراث مما جعلها مجالاً لكثير من البحوث تتجه إليها أنظار الباحثين والسبب الثاني أن مشكلة المخطوطات تقتضي ضرورة فهرستها وتنظيمها وتحقيقها لبداية الإحياء . مما يقتضي إمعان النظر والإطلاع علي هذه المخطوطات .

وقد أقدمت علي الكتابة في هذا الموضوع مع تأكيد من مواطن الصعوبة في جمع

وترتيب المادة العلمية رغم كوني دارساً للخط العربي ومحباً وعاشقاً للدراسة الموسوعية وقد اندفعت إلي ذلك الإحساس الجارف بالعلاقة الوثيقة التي باتت تتضح معالمها أكثر بين المخطوطات والمعرفة الموسوعية وقد رتبت فصول الكتاب الأربعة على الوجه التالي :

**الفصل الأول : صناعة الكتاب منذ القدم وبعد ظهور الإسلام : ويبحث هذا الفصل في :**

الكتاب في مصر القديمة - الكتاب في الحضارة البابلية - الكتاب في الحضارة اليونانية - الكتاب في الحضارة الرومانية - الكتاب في الحضارة الإسلامية ( ظهور الإسلام وانتشار الثقافة الإسلامية - أهمية الكتابة والعلم في الإسلام - كتابة القرآن الكريم في عهد الرسول ﷺ - أسباب جمع القرآن في عهد عثمان ؓ - نسخ المصاحف بعد عهد الخلفاء الراشدين - رحلة تدوين الحديث بعد القرآن - تدوين علوم السنة - اهتمام العرب بالكتابة - تاريخ الكتابة في العصرين الأموي والعباسي - عالمية اللغة العربية من انتشار الإسلام ) .

#### **الفصل الثاني : كتب التراث غير العربية بين الترجمة والتدوين :**

إنشاء المكتبات في العالم الإسلامي - أهم مكتبات العصر الوسيط في العالم العربي - الترجمة أهم الأنشطة العلمية عند العرب .

#### **الفصل الثالث : صناعة المخطوطات العربية والتعريف ببعضها :**

الوراقون والمخطوطات - البردي أول المواد التي كتب عليها الإنسان - الصور والرسوم في المخطوطات العربية - التعريف ببعض المخطوطات العربية .

#### **الفصل الرابع : مكتبات المخطوطات في العصور الوسطى والحديثة :**

المسلمون شيّدوا المكتبات وفتحوها للجميع - المكتبات الخاصة عند المسلمين - المكتبات العامة عند المسلمين - المكتبات المتخصصة عند المسلمين - مشاكل المكتبات - قلة الموارد والتجهيزات لصيانة المخطوطات .



## الزخرفة وأسس تنمية المهارات الفنية

صدر هذا الكتاب سنة ١٩٩٥ ويقع في ٢٨٨ صفحة وعدد المراجع العربية خمسة وعشرون مرجعاً وعدد المراجع الأجنبية ٢٠ مرجعاً ويقع في خمسة فصول .

### مقدمة

ليس الغرض من هذا الكتاب أن يكون مرجعاً في المهارات اليدوية والفنية وتطورها تاريخياً وتأثيرها المباشر على المجتمعات التي اهتمت بهذا المجال . كلا ... بل الغرض منه أن يكون مدخلاً مبسطاً لأهمية تلك المهارات في تنمية الروح الفنية لدى طلاب المراحل التعليمية الأولى وغرس بدايات العمل اليدوي الذي يتم بالمثابرة والاجتهاد ، وصولاً إلى مرحلة المهارة الفنية ، وهو يتناول بنوع خاص شرح وإيضاح بعض نواحي المهارات وذلك بفضلها على الأمم والشعوب السابقة والحاضرة والجماعات التي تسعى لكي يكون لها طابع حضاري خاص .. ولا يخفى بالطبع أهمية مصرنا في الحضارات الإنسانية الكبرى وذلك بفضل ما امتننته من مهارات وصناعات يدوية فنية أبهرت العالم وملاّت متاحفه بالكثير من الآثار التي ستظل المنارة الأولى للعلم والمعرفة . ومما لا شك فيه أن الحضارة المصرية القديمة ابتداء من عصر ما قبل الأسرات من أعظم وأنبىل الحضارات الإنسانية شأنًا وأكثرها أهمية لارتباطها بحلقات التطور الإنساني وتقدمه في ميدان المعرفة ونور العلم والصناعات التطبيقية .

وحياة المدارس الفنية للمهارات والصناعات اليدوية على وجه عام تشبه حياة الإنسان ونشأته ، إذ المهارات الفنية صورة من صور النفوس ومرآة للأسم والشعوب تعكس إحساسها وعقائدها وتطوراتها ، فالإنسان الماهر فينا إنما يحس ويستوحي شاعريته وخياله من بيئته والمشهد المحيطة به ثم يستخرج من كل ذلك أعمالاً فنية قد استراحت إليها نفسه ويكون مقدار عظمتها أو قبحها بمقدار قدرته على التعبير أولاً ومقدار قربها من البيئة التي يعيش فيها ثانياً .

قد تنشأ فكرة العمل للمهاري اليدوي في خيال صاحبها وتمر بخاطرهِ كالبرق ثم تعود الفكرة مراراً فتتمزج إلى أن تخرج إلى حيز الوجود ، وقد قوي عودها وعندما

يراهم الآخرون يصون بقيمة هذا لعقل البشري هبة الله لجميع خلقه ، وكيف وصل إلي بعض الجوانب الابتكارية والإبداعية .. وأن العمل يتسم بالكثير من القيم الفنية والجمالية ذات النفع .

إن آثار الشعوب وحضاراتها التي ازدهرت ثم اختفت في جوف الزمان ، تقدم بما تركته من تحف وأثریات خير شاهد على عزتها وعظمتها وتفسر لنا تلك الموجات الفنية التي ظلت مساندة بأسلوبها وطرازها رغم كثرة الاشتقاق .

وقد كان للإنسان المصري فنون ومهارات قبل أن تكون له لغة مكتوبة أو تاريخ معروف ، فقد ثبت أنه أنتج أدوات وأشياء ومصنوعات في الوقت الذي لم يكن فيه قد عرف الزراعة أو استأنس الحيوان أو اكتشف المعادن . وفي الوقت الذي لم يكن فيه مستقرا في مجتمع منظم أو سكن بيوتا مبنية أو حتى ستر عورته ، ابتدع هذا الإنسان وهو بهذه الكيفية فنون ومهارات لها جمالها وروعها وكانت بواعث هذا للفن الأولي طبيعته البشرية وحب الإنسان للتقليد والمحكاة . فأخذ يقلد ما يحيط به من مشاهد الطبيعة بزخارف تعبيرية بسيطة خالية من الحذق والمهارة ، ثم كانت للأساطير والخرافات وشيوعها الأثر الثاني والباعث الكبير في نشأة الجزء الأكبر من التعبيرات الزخرفية . وهذا دليل على أن الإنسان البدائي كان مفطورا بعقلية دينية بدليل الأساطير والأوثان التي سيطرت على تفكيره وعلى سائر مظاهر حياته العلمية والخاصة . ومن ضمن هذه المظاهر بطبيعة الحال الفنون والمهارات بأنواعها . والفنون وسيلة لتوحيد المشاعر بين أفراد الجمع الواحد بحيث يشعرون كأنهم شخص واحد .. إن أثر الدين على الفنون والمهارات لا ينحصر في الشعوب القديمة وإنما يتخطاها إلي سائر المجتمعات التاريخية .

فعند اليونان تأثرت الفنون بالدين ولاشك أن بناء المعابد والمسارح وزخرفها أكبر الأدلة العلمية على ذلك ، وإبان القرون الوسطى عندما ساد نفوذ الكنيسة اصطبحت الفنون بالدين وكل ما تنوقه المسيحيون من فنون للجمال كان مصدره الدين . حتى أن كثيرا من المنتجات الفنية لكبار الفنانين الخالدين اصطبحت بالصبغة المقدسة ، فمثلا إيداع رافائيل تمثل في صورة الدين والعائلة المقدسة ، وتجلي الرب والعذراء علي الكرسي ، وضرب الشيطان بينما ينبع ليوناردو دافنشي في العشاء المقدس ، والتديسة آن مع العذراء والمسيح ، في حين أن ميكائيل أنجلو يتجلي في صورة موسى عليه السلام مما يدل دلالة واضحة على الرباط الوثيق فيما بين الفنون والمهارات والدين في كل العصور . ومجمل

القول أن الفنون والمهارات تتأثر بالدين في تطورها فحن إلى الآن ننشئ المساجد الكبرى ونشيد الكنائس الضخمة والمعابد ونجملها بالمهارات اليدوية الفنية للزخرفية للتأثير على الناس بالجماليات الروحية للأديان . وإلى الآن لو جردنا المتاحف الفنية من آثارها الدينية لما بقي فيها بعد ذلك شيء يذكر من آثار الفن ولهذا كانت وستظل المهارات الفنية اليدوية مظهرا اجتماعيا للعقائد والدين .

د . عبد الفتاح مصطفى غنيمه

### الفصل الأول : الزخرفة -- أصلها ونشأتها

الزخرفة المصرية القديمة وعناصرها ، المهارات الفنية ، الزخرفة الصينية القديمة وعناصرها ، الزخرفة اليونانية القديمة وعناصرها ، مشغولات الحلي عند قدماء المصريين ، أمثلة للزخارف المصرية القديمة ، معرفة المصريين لصناعة النجارة وصنع المراكب ، زخارف نباتية ، قواعد كتابة الخط الكوفي القديم ، أنواع الخط العربي .

### الفصل الثاني : أنواع الخطوط العربية

الخط الكوفي ، الخط النسخ ، خط الثلث ، خط الرقعة ، الخط السديواني ، الخط الفارسي ، خطوط أخرى ، أمثلة لجميع أنواع الخطوط .

### الفصل الثالث : التشكيل بالتجسيم ( النحت )

التشكيل بالحفر ، أنواع الحفر ، استخدام الخامات الفنية .

### الفصل الرابع : الفنون الشعبية

التصوير الشعبي ، النحت الشعبي ، الزخرفة الشعبية ، الصناعات الشعبية .

### الفصل الخامس : مهارة الصناعات الجلدية

أنواع الجلود ، المشغولات الجلدية ، أهمية الألوان ، الألوان الأساسية ، جود ترتيب الألوان ، سيكولوجيا الألوان .

## الكتاب العاشر

# حوار الحضارات العربية والأوروبية منذ ظهور الإسلام وحتى وقتنا المعاصر

### رؤية مستقبلية

للككتور عبد الفتاح غنيمه

صدر هذا الكتاب سنة ٢٠٠٣ ويقع في ٢٠٧ صفحة وعدد المراجع العربية ٧١ مرجعا وعدد المراجع الأجنبية ٣٦ مرجعا وعدد فصوله أربعة

### مقدمة الكتاب

يمر العالم الإسلامي في الوقت الراهن بمرحلة من أشد المراحل خطورة في تاريخ الحوار الحضاري بين الشرق والغرب، وهي تتمثل في تعرضه لكثير من التيارات الفكرية، والاتجاهات الإيديولوجية الغربية الوافدة التي يستقطب بريقها كثيرا من الأذهان في الغرب . وكان لابد لهذا الهجوم الفكري الذي يثير جدلا موضوعيا بين المفكرين في المجتمع الإسلامي لمبر أعوار هذه التيارات الفكرية الجديدة، وتحديد موقف الإسلام منها، ومعرفة ما يمكن قبوله أو رفضه منها، والوسيلة التي يمكن تطويع بعض الاتجاهات والمواقف الفكرية الحديثة وإخضاعها للحياة والنظم الإسلامية، بحيث تنصهر في بوتقة الفكر الإسلامي ، أو تحديد الجوانب السلوكية التي يمكن تعديلها وعلاجها في النظم وأنماط الحياة في المجتمع الإسلامي ذاته بحيث تتلاءم مع الأوضاع التي تسود بقية أنحاء العالم دون أن تفقد أصالتها الإسلامية. وعلى الرغم من خطورة المرحلة الحالية فإن هذا الموقف ليس بالشئ الجديد في تاريخ الفكر الإسلامي . فقد مر الإسلام منذ ظهوره بكثير من الأزمات الممثلة ، ودخل في كثير من حلقات الحوار الطويل المريع مع التيارات والمذاهب الفكرية الغربية ، التي كانت تتعارض جذريا مع مبادئه وتعاليمه . وهذا معناه أن الصعوبة التي يولجها الإسلام الآن صعوبة مرحلية والإسلام بين حوار، دخل منذ يومه الأول في حوارات عقائدية خرج منها ظفرا، وكانت الأخطار العقائدية محدقة به من كل جانب في العصور السابقة ولكنه تغلب عليها وتجاوزها، وكذلك كان شأنه في العصور التالية . وكان دائما يؤكد أصلاته وقدرته على البقاء والتغيير في المجتمع.... أن

العصر الذي نعيش فيه هو عصر هيمنة القلب الرأسمالي الواحد والذي لم يشهد له تاريخ الإنسانية ومثيلاً. ونجاح الإسلام في هذا العصر ليس إيجاد صيغة جديدة للربط بين الدين والحياة... بل في قدرته على احتواء إيديولوجيات عصر العولمة المتعطشة له.... وليس هذا هو موقف الإسلام وحده في عصر سادت فيه الفلسفات المعادية ، وشاع الانحلال الحلقى في كثير مجتمعاته بل هو موقف الأديان جميعاً ، وعلى الرغم من كل ما قد يمر به المجتمع الإسلامي من تغيرات خلال تاريخه الطويل فإن الذي يميزه هو أنه مجتمع سلام، يستمد أصوله وقيمه وثقافته ومبادئه ونظمه من الإسلام باعتباره أن الإسلام ليس مجرد دين وعبادة وعقيدة فصب، وإنما باعتباره أيضاً أسلوباً أو طريقة للحياة السليمة بين البشر ، وثقافة متكاملة ومتمايزة ومتفردة بذاتها لها خصائصها ومفوماتها الذاتية والواضحة. لقد ظهر الإسلام في منطقة شهدت من قبل مولد اليهودية والمسيحية ، وبين شعوب هم المحتكرون للأديان السماوية المفضلة ولكن الإسلام وحده هو الذي أفلح في أن يفرض نفسه على العرب الذين رفض أغلبهم اليهودية والمسيحية ، كما أنه أفلح في أن يوسع من مجال انتشاره وأن يسيطر على مناطق فسيحة من الأرض ويصطبغ تفكير الناس وعاداتهم وطرائق سلوكهم بصبغة متميزة هي الصبغة الإسلامية . ومن هنا فإن فهم الحياة والمجتمع في العالم الإسلامي لا بد أن تكون نقطة الانطلاق منه هي الدين ، خاصة وإن الدين الإسلامي لم يكن منعزلاً عن الحياة بل كان دائماً هو دستور الحياة ، ولا يزال الإسلام حتى الآن ورغم كل مظاهر التجديد والتحديث هو الركيزة الأولى التي يقوم عليها المجتمع "الإسلامي" والحقيقة التي يجب أن تؤخذ في الاعتبار أن هناك -أربعة عشر قرناً من التاريخ تكمن وراء الإسلام ، وأن المسلمين ينظرون بغير شك إلى أربعة عشر قرناً أخرى أو أكثر من التطور ومن المستقبل . وخلال كل هذا التاريخ الطويل - سواء الماضي أو الواقع الحاضر أو المستقبل- تجدد التعديلات والتجديدات والتغييرات طريقها إلى الحياة والفكر والنظم الإسلامية بما يستدعي ضرورة التعرف على مدى قدرة الفكر الإسلامي على مقابلة التحديات والمواجهة مع الفكر الغربي مما يبرز لنا مدى ديناميكية الإسلام نفسه كدين وأسلوب حياة .

و الواقع أن الإسلام قد أثبت خلال هذه القرون الأربعة عشر قدرة على التطور والتشكل والمرونة . ولولا هذه المرونة لما أمكن أن ينتشر كل هذا الانتشار بين شعوب مختلفة وثقافات متباينة بحيث أصبح يدين به حوالي مليار ومائة مليون مسلم ينتمون إلى عدد كبير جداً من السلالات والأعراف والقوميات . وهذا معناه أن رجلاً من كل ستة

رجال في العالم يدين بالإسلام ، وأن المسلمين ينتشرون الآن في كل بقاع العالم وكان تركيزهم يبدوا واضحا في المنطقة الممتدة من المغرب حتى باكستان وماليزيا وإندونيسيا . وعلى الرغم من أن العالم الإسلامي يضم كل هذه الشعوب المختلفة متفاوتة عقله كان يؤلف دائما وحدة متميزة ، وإن كان يعترها أحيانا شيء من الضعف والوهن . ذلك أن الإسلام يؤلف حضارة أو ثقافة دينية متكاملة تمتد تلك المجتمعات التي ينتشر فيها بعناصر تماسكها وتوحيدها . ولم يمنع ذلك كله أن هذه الثقافة المتميزة كانت تتخذ دائما أشكالاً وصوراً تختلف باختلاف المجتمعات التي تعيش فيها ، ولم تكن أبدا ثقافة جامدة تحاول أن تصب الشعوب التي تنتشر فيها في قالب واحد . ومن هنا نشأت الاختلافات والفوارق الإقليمية الواضحة بين مختلف جوانب حياتهم عونتج عنها صور مختلفة كلها تشارك في تلك الثقافة الإسلامية . ولعل أفضل مثال يبين ما نقول هو ما يذكره ترمينجهام Trimingham عن حضارة الإسلام في أفريقيا في كتابه القيم عن "أثر الإسلام على أفريقيا The influence of Islam upon Africa حيث يقسم أفريقيا الإسلامية إلى سبع مناطق حضارية هي :- مصر والمغرب والسودان الغربي والسودان الأوسط والسودان الشرقي ومنطقة إريتريا أثيوبيا الصومال والساحل الشرقي الأفريقي .

و قد خضعت كل منطقة من تلك المناطق إلى عمليات تم بمقتضاها تغفل الإسلام في مختلف جوانب الحياة ، ونتج عنها صور مختلفة متميزة للمجتمع الإسلامي ، وأن كانت تنتمي بشكل أو بآخر إلى ثقافة الإسلام .

و المهم أن الإسلام في انتشاره كان يتفاعل دائما مع ثقافة المجتمع الذي يدخل إليه، ويسيطر على العقائد والمبادئ والنظم الاجتماعية والسياسية والتي تسود فيه ويتم هذا بدرجات متفاوتة .

فعملية التفاعل تؤدي في آخر الأمر إلى ظهور المزيج الذي يختلف من منطقة إلى أخرى ، ليس في أفريقيا وحدها، ولكن في العالم الإسلامي ككل .

وقد قادت الأمة الإسلامية أماما متحضرة كبرى هي الروم والفرس وحكمهم بالنظام الإثماني الراقي . ويشاء الله أن يجعل انتصار المسلمين على جناحين ، جناح شرقي في فارس وجناح غربي في الروم وهما أكبر دولتين متحضرتين في العالم آنذاك ، وحينما رأوا ما جاء به الإسلام من نظام يحكم قضية الحياة، ويدير سياسة الدنيا ، تهاقنوا على الإسلام ، معنى هذا أن أي دراسة للفكر الإسلامي يجب أن تأخذ في الاعتبار قدرة

الإسلام على التأثير في المجتمعات التي دخل إليها والدور الذي لعبه في حياتها ، كما يعني في الوقت نفسه أثر هذه المجتمعات في الفكر والنظم الإسلامية ذاتها.

لقد قامت الدولة الإسلامية ولها نظمها السياسية الواضحة التي سادت في منطقة شاسعة من الأرض أمكن فتحها وجمع شعوبها في فترة قصيرة نسبيا. فحين ظهر الإسلام كانت هناك قوتان دوليتان كبيرتان هما الإمبراطورية الرومانية الشرقية والإمبراطورية الرمانية الشرقية أغنى أجزائها في آسيا (سوريا الكبرى ومصر) وقضى على الإمبراطورية الفارسية، وقد تحقق ذلك كله بعد موت النبي ﷺ بعشر سنوات فقط. وقد يمكن أن نقدر أهمية ذلك ونفهم مغزاه إذا تذكرنا المعارضة الشديدة التي قوبل بها النبي في بداية الأمر ، وأن هذه المقاومة ظلت قائمة في حدة زعنف لدرجة أن النبي لم يستطع أن يعود إلى مسقط رأسه الأصلي (مكة) إلا قبل وفاته بسنتين اثنتين فقط . وهذا كله يبين مدى قدرة الإسلام على إنشاء دولة قوية تعتمد على جانب الأساس الديني على السياسة والقوة معا. إنما الذي يسترعي الانتباه هو اتساع رقعة الدولة الإسلامية بسرعة فائقة والسرعة التي يستتب بها الأمن والسلام في الأقطار التي يتم فتحها ، والانتقال من حالة الغزو والفتح إلى حالة الإدارة والسياسة ، ومن الحرب إلى السلام ، وذلك على الرغم من تعدد اللغات والأديان والعناصر العرقية والسلالات داخل تلك الدولة الفسيحة المترامية . وربما كان مرد ذلك إلى أن العرب تركوا كل إقليم في البداية بصرف أسوره السياسية حسب نظمه التقليدية مع عدم تدخل المسلمين الفاتحين في شئون الإدارة إلا في أضيق الحدود وهذه سياسة حكيمة إلى حد كبير . ويقول آخر فإن مبادئ الإسلام كانت هي التي تحكم الدولة الإسلامية ، وإن احتفظ لأهل البلاد المفتوحة بأديانهم الخاصة وقوانينهم الشخصية ومحكمهم الخاصة مما كان يعني في آخر الأمر ازدواجية القوانين الخاصة في الدولة . ولكن سكان هذه الأقاليم كانوا يدخلون في الإسلام تدريجيا ، بل بعضهم تعمق في دراسة الكتاب والسنة واللغة العربية . وعلى عاتق هؤلاء وقع عبء التقنين للغة العربية ذاتها واستنباط الأحكام من الشريعة الإسلامية مع الاعتماد على القياس في التقنين للجرائم في الحالات التي لم تتوفر فيها نصوص مباشرة من القرآن والسنة . وأصبحت " النظم الإسلامية تعني مجموعة المبادئ والقوانين الإسلامية التي تحكم الدولة إلى جانب التقاليد والعادات وما أقرته الجماعة من أعمال السلف التي مزجت كل هذا وصهرته على مر الزمان لتخرج منه نوعا جديدا من قواعد السياسة وأصول الحكم ، هو النظم الإسلامية".

وواضح من ذلك أن الإسلام أفلح ككيان في إقلمة دولة واسعة تخطت حدود بلاد العرب، ووصلت إلى ذروة لم تبلغها أية إمبراطورية أخرى قبل ذلك الحين وكانت الدولة تضع من التعاليم الإسلامية قيوداً ونظماً بحيث توفر الأمن والطمأنينة وأعطى الإسلام حق العبد أو حرية الدين للناس ، ولم يجبر أحداً من إتباع الأديان المنزلة على ترك دينه ، وحرية العبادة هي أحد حقوق الإنسان الأساسية الذي لا تزال كثير من الشعوب تبحث عنه وتطالب به ، ولا تزال هيئة الأمم تتلاد بضرورة احترامه .

ولقد أدت الفتوح الإسلامية إلى دخول عدد كبير من الشعوب في دين الله تحت لواء الدولة الإسلامية إلى اتصال الفكر الإسلامي بعدد من الثقافات والحضارات المتقدمة في الهند وفرنسا من ناحية ، وشمال أفريقيا من ناحية أخرى وتأثر بهذه الثقافات ، وذلك علاوة على العناصر السامية القديمة ، ثم الثقافة اليونانية التي عرفها المسلمون عن طريق الترجمة . واستطاعت الثقافة الإسلامية نتيجة لكل هذا الاتصال والاحتكاك أن تغترف من مصادر ثقافية وحضارية متباينة ، ومن أن تهضم عناصر تلك الثقافات ، ثم تصوغها كلها في فكر عربي ولغة عربية ، ونجم عن هذا كله ذخيرة ثقافية هائلة من الألب والعلم والفلسفة والفن تصطبغ بصبغة إسلامية متميزة . ومع التسليم بالدور الحيوي الهام الذي لعبته الشعوب التي خضعت للإسلام في إثراء الثقافة الإسلامية فإن ذلك يجب ألا يؤخذ على أنه يعني أن كل مصادر هذه الثقافة كانت مصادر خارجية أو أجنبية أو إن الفكر الإسلامي كان يقف من هذه المصادر والتأثيرات الثقافية موقفاً سلبيًا بحثاً يكتفي بمجرد تقبل تلك العناصر الثقافية للخاصة المستمدة من الدين نفسه .

ولقد درج للكتاب حين يعالجون مشكلات الفكر الإسلامي على أن ينظروا إلى المسألة نظرة تاريخية ، وأن يركزوا على الماضي أكثر مما يهتمون بالحاضر ، مع أن الإسلام شديد التفاعل مع المجتمع والتطلع في حياة الناس كما أنه لا يزال حتى الآن يغزو مجالات وأفاقاً وعوالم ويفتح مناطق جديدة ، ويغير من نظم المجتمعات القبلية في أفريقيا . فلا يزال الإسلام حتى الوقت الراهن ينتشر بسهولة وبدون مجهود ينكر بين كثير من تلك الجماعات والقبائل التي تتحول من الوثنية أو حتى من المسيحية إلى الإسلام بمجرد أن تصلها الدعوة ، على الرغم من عدم وجود مبشرين أو نظام تبشيري محكم ومنظم ومنهجي كما هو الحال مثلاً بالنسبة للإرساليات التبشيرية والأوروبية التي تشمل بجد ومثابة وبطريقة منظمة في معظم أنحاء أفريقيا . وليس من شك أن انتشار الإسلام



بين هذه الجماعات لم يكن ليتوسر لولا بعض العناصر الأساسية التي تميزه كدين وثقافة كأسلوب حياة، وأعطى بذلك قدرة الإسلام على تلهم الأوضاع القلعة والتوزيع البشرية الأساسية لاسيما المساواة وهذه مسألة تتولها الكثيرون من الكتاب الأوروبيين، وبخاصة من علماء الأنثروبولوجيا الذين عاشوا في أفريقيا وراعيهم انتشار الإسلام رغم جهود المبشرين المسيحيين. وقد اتفق كل هؤلاء الكتب على أن الانتشار إنما يرجع الفضل فيه إلى مبدأ المساواة وبسلطة التعاليم الإسلامية، وأنها بذلك تكون أقرب بكثير إلى الروح الإنسانية من كل التعقيدات والرموز والطقوس التي يلجأ إليها المبشرين الأوروبيون. وعلى الرغم من أن كثيرا من كتاباتهم تتصف بالموضوعية إلى حد كبير فإن الأمر يحتاج بخير شك إلى أن يدرس من وجهة النظر الإسلامية التي تستطيع أن تتغلغل إلى أعماق الواقع في هذه المجتمعات، وهذا كفيل بدوره أن يكشف لنا عن تجربة إسلامية جديدة في نمط من المجتمعات يختلف كل الاختلاف عن أنماط المجتمعات التي شاع فيها الإسلام منذ القدم والتي اهتم بدراساتها علماء الفكر الإسلامي.

و يطوف هذا البحث في ميادين الحضارة العربية أعظم حضارة شهداها العالم طوال العصور الوسطى وفصلها على مسيرة الحضارة الأوروبية، حيث شعت أضواءها لكي ينبثق عصر النهضة وبدائيات التنوير، وعليه يتناول الفصل الأول موضوع الهجوم على الحضارة العربية الإسلامية التي امتزجت بالحضارات السابقة، البداية موجات الهجوم بعد أحداث ١١ سبتمبر وكيف استغلت أمريكا من هذا الحدث لكي تصبح اليد الطولى في اتخاذ القرار العالمي مع محاولات مستميتة من الإعلام الأوروبي والأمريكي لنزع حصن الثقافة الإسلامية ولكي تظل الأمة الإسلامية في حصار عظيم من دول العالم الثالث، كما أن هويتها تضيق نتيجة الحصار الاقتصادي والإعلامي، وحيث توظف الحضارة الغربية الطاغية للتكنولوجيا المتقدمة والمقولات الإلكترونية وغسل الأدمغة توظيفا متزايد السعة لغرض منطقتها ومصالحها وغزوها لفكري، والعالم العربي طائع ومرغم في الحضارة التي تفتقر الأخريات وتسلب الأموال والأرض والأدمغة والدرع الحضاري، والأمة العربية الإسلامية هي أكثر الشعوب معاناة من تكاليف القوى وحجم التحديات.

و هكذا تحاول الحضارة الغربية تطويق العالم العربي بالحصار لأن العرب يملكون المال والخبرة البشرية المتنامية. ومع بداية العشرين برزت فكرة الصهيونية كفكرة محددة المعالم وبرنامج سياسي لتهجير اليهود إلى فلسطين مستبشرين في ذلك كل الوسائل

بدءا بالهجرة ومرورا بالغزو والعنف والإبادة وللتعاون مع الدول الأوروبية لتحقيق ذلك وكان لابد من طرح فكرة التخلف العربي في مقابل الحضارة الغربية المتمثلة في المستعمر الصهيوني والمتخلف يستحق الطرد والإبادة لكي يفسح المكان للجماعات النصرانية المتفوقة بالمال والسلاح وهي اليهود والعرب في عقائدهم هم الأغيار الذين يتربصون باليهود وواجب اليهود للتربص بالأغيار وقتلهم والواقع أن الكيان الصهيوني تابع للإمبريالية الغربية لسلب الأرض سياسيا واقتصاديا لاستغلال المنطقة العربية.

و الحقيقة أن قضية صراع الحضارات هي فكرة سلقها الأمريكي اليهودي هانتجتون عام ١٩٩٣ بغرض استكمال اللعبة الدولية لابتلاع فئض الأموال العربية في البنوك الأوروبية الأمريكية، وقد دعانا ذلك إلى عرض صور لامتزاج الحضارة الإسلامية بالحضارات القديمة حيث شاعت إرادة الله أن يكون البحر المتوسط هو مهد الحضارات ، والحضارات الأولى موطنها جزيرة العرب وبلاد الشام وما بين النهرين ، ورغم أن الإنسانية شهدت حضارات يزيد عددها على العشرين ، ولكل حضارة سمات ومذاق خاص يميزها عن سواها والسمة التي عملت على نشأة الحضارة العربية وظهورها بين سائر الحضارات هي السمة الأخلاقية ، وقد استلزم البرهان على ذلك أن نستعرض كيف امتزجت الحضارة العربية بأختها الفارسية في اللغة والكلمات ، وظهور أعلام الفرس من أصحاب اللغتين منذ دخول الإسلام إلى فارس وحتى عصر النهضة الأوروبية .

ثم انتقلنا للحديث عن العرب ودخول الإسلام أفريقيا ، وانتشار المذهب المالكي ، ودور التجار والطرق الصوفية في نشر الإسلام ، وذكرنا الجوانب الحضارية المشرقة في الإسلام في أفريقيا مثل إضعاف العصبية ، القبلية وإنكار وأد الأطفال ، واختفاء دعوى السحر ، وعدم شرب الخمر ، وتحريم الترخص الجنسي ، والحد من تعدد الزوجات ، والاعتراف بحقوق المرأة ، واختراق اللغة العربية للحضار الاستعماري .

و كان لزاما أن نتحدث عن الإسلام في الهند ، وكيف تم التبادل الثقافي بين العرب والهند ، ودور الرحالة العرب في التأليف عن الهند كالمسعودي والبيروني وابن بطوطة ، وقيام الدولة الغزنوية ثم الأتراك السلجقة ثم للدولة المغولية التي استمرت لأكثر من ٦٠٠ عام ، وتطلب الأمر الحديث عن المدارس والجامعات الإسلامية في الهند ومؤلفات علماء الهنود من المسلمين وكيف انتشر الفن الإسلامي بالهند في المساجد وتاج محل ، ومن بعد كان الحديث عن الإسلام في إندونيسيا وأثر الثقافة العربية فيها واختتمنا الفصل

بالحديث عن الإسلام والحضارة للتركية العثمانية.

وهناك قدم في الفصل الثاني موضوع ميلادين الحضارة العربية وأثرها على الحضارة الأوروبية في عصر النهضة وتصدت ذكر الكثير من الميلادين المتفرقة التي تشمل الآداب والعلوم ولغزون بدءا من الألب بغروعه والفلسفة والمنطق والجغرافية والتاريخ الاجتماع والرياضيات والفيزياء والكيمياء والجيولوجيا والفلك والطب والصيدلة والبيطرة والهندسة والصناعات التطبيقية والنظم السياسية.... الخ وكل فرع من هذه العلوم في حاجة إلى أهل التخصص الملمين بتاريخه ونشأته الباحثين عن جذوره ، ولا أدعى الاستطاعة للقيام بهذا العبء وإنما حاولت استعراض الموضوع في محاولة متواضعة لجمع شتات الفكر الحضاري العربي الإسلامي وكيف انتقل من جيل إلى جيل للتواصل فالحضارة العربية سلمة متصلة من الأسباب يؤثر بعضها على بعض وهي وحدة تدين لأرض العروبة حيث كانت مهدا لها .(إلا أنها تطورت وبلغت الصدارة وبما لم تبلغه حضارة أخرى في العصر الوسيط وكيف كانت سببا في انبثاق حركة التنوير وعصر النهضة وكيف أسهمت علومها في الأخذ بيد المجتمعات الأوروبية من الجهل إلى العلم ولولا أعمال العرب في هذه الميادين لاضطر علماء أوروبا أن يبدؤا من حيث بدأ هؤلاء ، ولتأخر سير الحضارة قرون وقرون بالحقيقة التي حاولنا جاهدين إيضاحها من خلال البحث هي أن الحضارة العربية لم تمت ، ولكنها انتقلت من مكان إلى آخر وظلت حية للتواصل والاتصال ، لأن تطور الحضارة البشرية متصل الحلقات .

رأينا بعد ذلك أن نغرد الفصل الثالث في موضوع حضارة عصر النهضة وأثرها في الحضارات الأخرى . البداية مقدمة بسيطة عن عصر النهضة ومدلولها لاسيما في الفترة من القرن الرابع عشر وحتى السادس عشر ، وكيف كانت الولادة الجديدة للتيارات الفنية والثقافية والفكرية والعلمية في إيطاليا ، ومنها انتشرت إلى فرنسا وألمانيا وهولندا وإنجلترا وسانت أنحاء أوروبا . وفي القرنين السابع عشر والثامن عشر أصبح العلم في أوروبا مرتبطا بالجوانب التطبيقية في الصناعة والزراعة وشئون الحكم والإدارة كما أصبحت مناهج العلم هي الصورة السائدة للفكر والعمل ومتى اتصل العلم بالتطبيق فإنه لابد متأثر بالاتجاهات والمصالح الاقتصادية والسياسية.و بدأ العلم يقضي على المسافات بين البشر أو يباعده بينها وأمكن تبادل التأثير والتأثر وأدى التقارب إلى إحكام الصلة بين بعض الشعوب ، وأما التباعد فقد أدى إلى مواجهة بعضهم بعضا ، وأصبح

خطر الحرب من انقسام العالم إلى معسكرات معادية وأصبح العلم سلاحاً تحت إمرة مطالب الدول تتفق عليه في سعة فإرضاء عليه إيجاد حلول لمشكلاتها في الإنتاج والحرب وأطلق العلم في القرن التاسع عشر طاقات هائلة استخدمت في الكيمياء والأحياء والكهرباء والهندسة لاسيما صناعة الصلب والمباني. وبدأت إسهامات الحضارة الغربية في الانتقال إلى بلاد الشرق لبعث النهضة في ميادين الاجتماع والسياسة والاقتصاد والأدب والفنون والعلوم والتكنولوجيا.

وانطلقت المنجزات العلمية والاختراعات الحديثة في القرن العشرين في كل أنحاء أوروبا وزينت وجه التاريخ ، وغزت الحضارات الأخرى وكان العالم كله في حضارة شاملة .. عرف العالم المضادات الحيوية والمبيدات ، والإرسال الإذاعي والتلفزيوني وإنتاج الألياف الصناعية ، وصناعة التلسكوبات العملاقة وظهرت الطائرات النفاثة ، وأنشئت المفاعلات النووية ، ومهد الترانزيستور لصناعة الإلكترونيات ، وبدأ عهد الفضاء وزراعة الأعضاء ، وكانت هناك إنجازات مذهشة في الطب والتكنولوجيا والليزر ، وارتداد الفضاء ، واحتدمت المنافسة في صناعة الكمبيوتر والهندسة الوراثية ، وظهرت أجهزة الاستشعار من بعد والأقمار الصناعية وواكب التقدم العلمي والصناعي.. التقدم في تنظيم أمور الحكم والسياسة

وظهرت في الآفاق بدايات الهجوم للمخطط على الحضارة العربية، مما دفعنا الاختيار نموذج لكتابات الصرع الحضاري هو كتاب العقل العربي تحت الفحص ، الحاجة إلى الفهم للمؤلف جون لافين ، وأعقبنا بنموذج لكتابات التكامل الحضاري. اخترنا له كتاب الإسلام دين الإنسانية للمؤلفة أنا ماري شميل ثم أخذنا نموذج آخر للتكامل هو كتاب الباحث الروسي أليكس جورافيسكي بعنوان الإسلام والمسيحية من التناقص والتصادم إلى آفاق الحوار والتفاهم واخترنا أيضاً بعض نتائج الحضارة الغربية عند تشومسكي وجارودي .. لكي نصل بالمنطق والعقل إلى أن الإسلام حضارة متجددة وأن المد الإسلامي في أوروبا وأمريكا أحد أسبلب للتآمر عليها ..مما يحتم ضرورة العودة إلى نقد الذات لكي نعيد حياتنا لأن العرب مسئولون إلى حد ما ..انتقلت بعد ذلك إلى ذكر أهم الجامعات البريطانية التي تقوم بتدريس العربية وآدابها ومشاهير الأساتذة المستشرقين مع عرض كتاب تاريخ كامبريدج للأدب العربي حيث نعتقد أنه منطلق وبداية لدراسات أكثر ، وتطرقنا لأثر الأدب الإنجليزي في الأدب العربي ومن ثم الحديث عن بعض المؤلفات

هي خير الأمثلة للتعاون والتكامل بين الحضارات لمؤلفين من فرنسا وأسبانيا وألمانيا ، وقد رأيت الاستشهاد باختلاط الثقافة العربية الأوروبية بالأمم المتحدة كدليل للتكامل الحضاري بالإضافة إلى أقوال المؤرخين الغربيين عن الحضارة العربية وشهادة أيضا بترجمة المعطيات العربية إلى لغات أوروبية كنموذج فريد للتواصل الحضاري وختمت الفصل بأثلة قطعية على أن كل من الحضارتين العربية والغربية بها عناصر من الحضارة الأخرى وأن الأخذ والعطاء متساويان ومتكرران وأنه ليست هناك حضارة ثقافية حضارية.

انتقلنا بعد ذلك إلى الفصل الرابع عشر والأخير وعنوانه. مقومات العلاقة المتلى بين الحضارة العربية والحضارات الأخرى ... حيث تناولت أهمية الرجوع إلى بعض القيم الحضارية المنسية واخترنا بالذات قيم العمل والجمال والإدارة والتنظيم والاجتهاد والنظافة، والحقيقة أن ما دفعني إلى الكتابة عن هذه القيم ما قرأته في مؤلفات أستاذنا الدكتور زقزوق ، ولقد أضفنا بعد ذلك بعض المقومات المتلى بين الحضارة العربية والحضارات الأخرى. وهي ضرورة الحوار والإنفاق بين العرب ، ومن ثم علينا أن نتحرك لتغيير صورة العربي في الخارج، حيث أن هامش الديمقراطية في العالم العربي محدود ، وأن مشاكل الأمس واليوم إنما نشأت عن غياب الحرية ، وهويتان العربية تتطلبان التصاق الإسلام بالعروبة، وقد خصصنا نهاية الفصل لاستعراض بعض الآراء التي يمكن للأمة الإسلامية أن تقدمها. وهي للمفكرين رشدي فكار رفيق حبيب والمسيد قطب وأبو الأعلى المودودي ومحمد عمارة وعبد العزيز كامل ، وحسان حنوت ووضعنا موقف الإسلام من التعصب والإرهاب والتطرف والعنف وأن الساحة في أمريكا وفي دول أوروبا تسمح بالحوار وتسمح بإنشاء مدارس ومراكز للدراسة والبحث الموضوعي وأن التحاق الأمريكان بها يسمح بنشر حقيقة الدعوة الإسلامية ..

الأمل في الله أن أكون قد وضعت لبنة على الطريق في موضوع التواصل الحضاري بين العرب وأوروبا

والله ولي التوفيق

## الفصل الأول : يبحث في الهجوم على الحضارة العربية والمسلمين

بعد أحداث ١١ سبتمبر

ما جرى في ساعة من نهار صباح الثلاثاء ١١/٩/٢٠٠١ بالتوقيت الأمريكي فوجئ العالم كله وهو يتابع أخبار الهجوم الذي استهدف الولايات المتحدة الأمريكية ، القطب الأوحده ورمز القوة والثروة.....و الدولة الأولى في العالم ، ولاسيما بعد انهيار الاتحاد السوفيتي ، والدولة الحاملة لكل عناصر الهيمنة والظلمة على العالم والمثير للغربة أن هذا الهجوم استهدف ( البنتاجون ) - وزارة الدفاع الأمريكية - والمهيمنة على كل مصادر قوة أمريكا في مختلف أنحاء العالم بم البيت الأبيض ثم أعلى وأضخم ناطقتي سحب في الولايات المتحدة إحداهما : بارنتفاع (١١٠) مائة وعشرة طوابق ، وأخرى مجاورة لها بأقل قليلا في الارتفاع .. وإلى جوارهما حظى الهجوم المباغت ( مركز التجارة العالمي ) ومواقع أخرى شملها الهجوم .

و أخطر ما كشف عن الهجوم ، أن أجهزة المخابرات ، ودروع الصواريخ والأقمار الصناعية، وأجهزة الاستشعار عن بعد ، والمقولات الإلكترونية ، وأجهزة التصنت الهائلة ، كل هذه القوى عجزت عجزا تاما عن الاكتشاف المبكر لهذا التخطيط المحكم من قبل المنفذين ، ورغم أن عملا بهذه الضخامة لا يمكن أن تقوم به إلا عقول مخططة لا يستهان بها ضد هذه القوى الأسطورية التي أصبحت في حالة شلل تام أمام هذا الهجوم الذي استخدمت فيه طائرات مدنية أُلقت من قلب المطارات على مرأى ومسمع من الجميع ثم توجهت في صباح هذا اليوم لتفترق الأبراج وتتمر المنشآت ويجتاح الفرع والرعب الولايات المتحدة الأمريكية.

و تعرضت أمريكا رئيسا وحكومة وشعبا وتاريخا ومكانة لأقصى وأكبر محنة أظهرت إمكانياتها الحقيقية ، وهي سيدة العالم ، والمبتكرة لتتظير العولمة لفرض الأمركة على العالم ، ويمثل هذا الهجوم ما لم تحلم به أمريكا من العجز والمهانة حيث لم تعرض لمثلها عبر التاريخ ، وهي رمز الاستعلاء العسكري والاقتصادي وعلى يد من؟ لا أحد يعرف . وقد فوجئ العالم كله - والمسلمون في طليعتهم - بدرجة عالية من التطاول المفضوح - بتتها جميع وسائل الإعلام والصحف والتلفزيون..و كانت هناك نماذج غريبة من التطاول الذي كاله بعض المسئولين في الغرب للإسلام وحضارته وتاريخه مزاعمين أن الإرهاب إسلامي، بزعم أن الإسلام يصنع الاستشهاديين ، وإن التخلف

إسلامي لأن الإسلام يرفض مسمى الغرب للهيمنة على قدراته ، وإهدار حقوق الإنسان إسلامي ، لأن الإنسان العربي يدعو للعدل والتعايش المسلمي ، والاحط من قدر المرأة إسلامي ، رغم أن الإسلام أوضح الأدیان في تقرير المساواة والفتنة بين الرجال والنساء، وأنهن شقائق للرجال لا فرق بينهما إلا في العمل الصالح .

و المتناول والهجوم على العرب والمسلمين ليس بغريب على الذين تمتلئ قلوبهم حقدا على الإسلام وحضارته به بينما حضارته تقوم كلها على فلسفة الصراع وتوهم وجود عدو يجب أن يتخلصوا منه وهو الإسلام كما أكد هذا فيلسوفهم هانتجت في كتابه آفاق الصدام بين الإسلام والغرب ، أن المتناولين على الإسلام وحضارته لو عقدوا مقارنة موضوعية بين الحضارة الأوروبية المادية التي يتباهون بأنها صنعت التقدم والرخاء وضمنت حقوق الإنسان وبين حضارة الأخلاق أو حضارة الإسلام الروحية ، لوجدوا أن الحضارة العربية هي حضارة المثاليات والقيم والتي ترفع إنسان القابضة إلى إنسان يمتلك المشاعر والأحاسيس النبيلة ، والراقي سلوكه مع أخيه الإنسان والراقي في كونه يرافق الحيوان .

إن واجب المسلمين يحتم ضرورة العمل الجاد لإخراجهم من عزلتهم التي هيأت الفرصة لضربهم في أفكارهم ، ومكنت لأعدائهم من حشد الجهود لتشويه الصورة الإسلامية أمام العالم ، ومحاوله إقناعه بأن المسلمين متخلفون وغريباء ولا صلة لهم بالحضارة ، ولا شك أن أزمة الإسلام والمسلمين مع الغرب سبقت أحداث سبتمبر ، لأنها بدأت يوم انتشرت الأمية ، واحتضر العالم ، وتوقفنا عن العمل وأصبحت الثقافة الإسلامية ثقافة أخذ قيل العطاء ومن هذا لابد من تعاون إسلامي جاد لمواجهة المخاطر العديدة التي تهدد الهوية والثقافة الإسلامية.

#### أمريكا استفادت من ١١ سبتمبر لكي تصبح اليد الطولى في اتخاذ القرار العالمي:

إن الغرب يحاول أن يحول العالم العربي الإسلامي إلى خدم وعبيد بألف وسيلة بالتفريغ السياسي ، بتسويق الاستهلاك ، وبإثارة التمزقات الدينية والطائفية ، باستغلال الجروح التاريخية بغرض المخاوف الاجتماعية والمشاكل المصطنعة ، بتشويه القيم ، بتدمير الروح ونشر الفوضى .

الغاية عندهم تهرير الوسيلة، إن الغرب تمكنه قواه العسكرية والتكنولوجية والاقتصادية من أن يسيطر على ٩٨% من أعمال التنمية ، ٩١% من حركة التصدير

وأن يمتلك ٨٥% من التسليح ، ويستهلك ٨٧% من الطاقة في الدنيا ويأكل ٧٨% من الحبوب . هذا الغرب يحاول السيطرة على صياغة الفكر والثقافة لدى الشعوب الأخرى ، وهو على طريقة الأقوياء في كل عصر ، لا ينظر إلى العالم إلا من خلال ذاته ومصالحه وحاجاته وقيمه ، والأنا تملأ كل ساحة الرؤية لدى الغرب وهو يفرض ذاته على الآخرين من خلال التبعية القلقة في لعبة الأكوى والأضعف وتحكم المنتج والمستهلك حتى وإن كان ذلك بقتل الخصوصية الحضارية .

### ترويض العرب والمسلمين بنزع حصن الثقافة الإسلامية:

يحاول الغرب تدمير القوى الفكرية والثقافية والروحية والتي يمكن أن تقف ذات يوم للغاصبين ، ولذا فإنهم يبدرون للاجتياح الثقافي كجزء أساسي من عجلة السيطرة العالمية، وترويض العرب والمسلمين لا يكون إلا بنزع عناصر المقاومة وتدمير الحصون الثقافية في أسرع وقت وأقل جهد .. فلماذا لا يستغل الغرب كل السبل إلى أعشاشنا الهشة ولماذا لا يأتي الغزو من كل الدروب .

إن العرب لا يرفضون الثقافة الغربية الأوروبية وقد توغلت في اللحم والعظم والأعصاب ، ودخلت في التكوين الفكري للعرب ولغير العرب وكل من دب على هذه الأرض ينعم اليوم بعطاء الحضارة الغربية بعد أن صارت إرثا للحضارة الإنسانية كلها تماما كما قدم العرب والمسلمون للعالم وللغرب نفسه ميادين الحضارة الإسلامية .. من دين وفكر وعلم وعطاء صار ملكا للبشر جميعا. على أن الواجب يدعونا أن نفرق بين الثقافة الأوروبية وبين استغلال هذه الثقافة لاستبعاد الشعوب ولا يمكن لأحد أن يرفض ثقافة الغرب لأنها هي العصر والتكنولوجيا ، ولكن العرب يرفضون أن تحل محل ثقافتهم وتلغي فكرهم ودينهم ، ويرفضون استخدامها ضد ثقافة الدين والأهل ، والعرب لا يرفضون الغرب جملة ولا يقبلوه أيضا بالجملة .

إن عمليتنا الاختراق للثقافة العربية تتم في صمت ودأب كاملين . فطلى المسطح مؤامرات سياسية وأزمات وتحالف دول وقواعد ، وبصمات أجهزة المخابرات الغربية ودفع المنطقة العربية إلى التمزق الطائفي . هناك أكثر من ٢٥٠٠ قمر صناعي تطوق الأرض وتوزع التوجيه والأعلام للأخر (المتخلف) وفي العالم أكثر من ١٣٠ وكالة أنباء لكنها أقزام أمام الوكالات العملاقة الخمس رويتر الإنجليزية ، والفرنسية ديونيتيديرس ، واسوشيتدبيرس الأمريكية ، بالإضافة إلى وكالة تاس السوفيتية . الأربعة الأولى وحدها



تقدم ٩٠ % من الأخبار والتعليقات العالمية التي تملأ جماجم الناس وأرشيف المعلومات لدى شعوب الأرض ، وهي التي تدخل العالم في الحرب الباردة وتخرجه منها وتلعب بالمياسة والثورات .

والمحطات التلفزيونية .. الشرطي للبهلوان ، والطبيب العبقري الذي يكشف كل الجرائم والأمريكي الفرد الذي ينتصر على كتية من الألمان أو اليابانيين الأغبياء.. أمريكا تصدر إلى العالم ما معدله ٢٥٠ ألف ساعة تلفزيونية كل سنة ٨٥ % منها يذهب لتحذير العالم الثالث المتخلف يقول الصحفي الجليل الأستاذ فهمي هويدي لو أجرينا استفتاء بين أطفال العرب أيهما تختار الكابوي أم طارق بن زياد فسوف تكون النتيجة لصالح الكابوي بكل تأكيد ، ولو سألنا شيا عربيا عن شعر حسان بن ثابت وأغاني جون ترافولتا ، فأغلب الظن أنه سوف يتلثم في ذكر حسن بن ثابت ، وينطلق كما السيل مرددا أغاني ترافولتا .

و لو سألنا أي جامعي عربي عما يعرفه عن ابن سينا وأبوقراط في الطب ، عن الغزالي ديكرات الفسفة أو هيرودوت والطرطوشي من الرحالة . إذا أمضينا في هذه المقابلة حتى آخر الشوط ، بين الحضور العربي والحضور الغربي في أذهاننا فسوف نكشف تنوعا ساحقا لصالح الحضور الغربي عند الجميع من طفل الروضة إلى أستاذ الجامعة . وذلك لأننا أسرى للنموذج الغربي فكراً وقيماً وعادات وتقاليد ونوعاً وزياً إلى آخر القائمة التي تعكس أزمة زمن الهوية العربية الضائعة.

و الواقع أن تلفزيونات الوطن العربي تملأ بين ٥٥ - ٧٥ % من ساعات البث بالأفلام الغربية وتملأ الباقي بالغناء والنواح والمسرحيات والمباريات الكروية ماذا تفعل هذه الأفلام التلفزيونية سوى توطيد القيم الغربية، ونماذج الاستهلاك والبطولات الكاذبة لرجل الغرب ، ولا ننسى الأقمار الصناعية ووكالات الأنباء والمحطات الفضائية ، منظومة التنقيف الموجه من ألعاب رياض الأطفال إلى أفلام الكرتون ، وأفلام السينما ، والموضة ، والجنس .. إلى الموسيقى الهستيرية وثقافة التهرج ودورات التوتر السريع التي تدورها كل هذه المؤثرات والوسائل معا... وبالتالي يأخذون أولادنا ويخطفوهم بتضليل الاتجاهات الثقافية وتمزيق الحضارة العربية ووقف التنمية وتوطيد التخلف . وهكذا يمسخون الشعوب دون وضع للقيود في الأعناق .. فلا هم سوى هدم الروح وتهجير العقول من مواطنها إلى الغرب.

**يقول الفيلسوف العالمي المسلم روجيه جارودي:** إذا أردنا أن نتحدث عن الإرهاب بصرامة ، فلا بد أن نبدأ بالإرهابيين الكبار أصحاب مأساة هيروشيما وناجازاكي ، والذين كانوا وراء مليون ضحية في فيتنام ، إذ الغرب يزعم أنه ضد الإرهاب والعنف ، وفي الوقت نفسه يقض الطرف عن العنف والجرائم للبشعة التي ترتكب ضد المسلمين في فلسطين المحتلة ومناطق أخرى في العالم ، بل يحاول إلصاق الجرائم الإرهابية بالمسلمين ، ويعتقد روجيه جارودي أن العالم اليوم ينقسم إلى شعوب تطبق السوق الغربي ، وشعوب أخرى لا تطبق هذه السياسة وشعوب موالية للسياسة الغربية وأخرى غير موالية لهذه السياسة.

### **النشاط الصهيوني ذكي ومخطط :**

الصهيونية حركة ودعوة دينية عنصرية استيطانية تطالب بتوطين وتجميع اليهود في دولة خاصة بهم على أرض فلسطين كحل للمسألة اليهودية ، مستبعدة في ذلك كل الوسائل بدءا بالهجرة ومرورا بالغزو والعنف. والكلمة مشتقة من اسم جبل صهيون، الذي يقع جنوب غرب مدين القدس، والجبل يعد مزارا ومكان حج لليهود، يزورونه هاتين رمزا للرب الساكن في صهيون. وأول من اشتق الكلمة كان ناثن برنهام في عام ١٨٩٠ ليصف بها تحول تعلق اليهود بجبل صهيون وأرض فلسطين من مجرد تعلق ديني إلى برنامج سياسي استعماري، يهدف إلى توطين الشعب اليهودي بفلسطين.

### **صدام الحضارات فكرة يهودية:**

صدام الحضارات أصبح حديث الساعة ، فما من صحيفة أو مجلة إلا وخرجت علينا - يوميا - بعناوين تضم كلماتها هذا المفهوم ، الأمر الذي أدى إلى عملية تشويش في عقل القارئ العربي مما يحتم إزالة الغش وتوضيح الرؤية .

و بداية ينبغي أن نشير إلى الاختلاف في تحديد مفهوم الحضارة ، إذ شهدت ساحة المصطلحات الغربية التي تم تعريبها بمصطلحات متداخلة في بعضها ، وأبرز هذه المصطلحات العربية الثقافة والمدنية والحضارة وقد أحصى كوبرير وكلوكهون ١٦٤ تعريفا للثقافة حتى عام ١٩٥٢م ، وبالنسبة لمصطلح الحضارة فقد التمس هذا المصطلح بالمفهوم الأوروبي حتى خرج عن نطاقه ومحتواه العربي ، وبات يعكس ارتباطا بالتقدم التكنولوجي بكل أبعاده المعرفية والتجريبية ، متناسيا جوانب الرقي الأخرى التي يشتملها

المفهوم العربي للفظ . وكان " لتطرف " الفكري في الحديث عن الحضارة واضحا ، إذ ذهب البعض إلى نفي تعدد الحضارات ، باعتبار مظاهر الحضارة نتيجة تطور ، مجموع بشري لا يرتبط بزمان أو مكان ، كما أنه من الصعوبة أن نقسم الحضارات إلى شرقية وغربية لأن مفهوم الشرق والغرب أصبح رمزا لشينين لا وجود لهما في الواقع .

### الحضارة الإسلامية حضارة أخلاقية:

شهدت الإنسانية حضارات يزيد عددها على العشرين ، وكان لكل حضارة فيها مذاق خاص ، وإلا تميزت من سواها . ولابد أن تكون تلك الخاصة المميزة للحضارة المعينة التي عملت على نشأة تلك الحضارة وظهورها . وذلك عندما كانت تلك الخاصية المميزة في عنفوان قوتها ، ثم لابد كذلك أن تكون تلك الخاصة نفسها عندما أصابها ضعف وفساد - هي علة انتشار الحضارة التي تميزت بها .

الخاصية التي ميزت الحضارة الإسلامية من سائر الحضارات . هي أنها أدارت رحاها على محور "الأخلاق" فإذا كانت حضارات أخرى قد أرست قواعدها على " الفن " أو على " العلم " أو غير ذلك من أسس كالزراعة والتجارة أو الصناعة ، فإن الحضارة الإسلامية قد اختارت " الأخلاق " أساسا لها .

على أننا في هذه التفرقة ، لا يفوتنا أن الجوانب كلها قد تجمعت في كل حضارة على الإطلاق وذلك بمقادير تتفاوت هنا وهناك ، لكننا هنا إذ نميز الحضارة المعينة بخاصة ما فلنما نريد أن تكون تلك الخاصية - أكثر من سواها - ركيزة أولى يقوم عليها البناء . وبناء الحضارة الإسلامية ركيزته " الأخلاق " .

و يبحث الكتاب قضية العلاقة بين الفكر الإسلامي العربي والحضارة اليونانية وتأثر الفكر اليوناني والفلسفة اليونانية بالفلسفة المصرية القديمة وتأثر الفلسفة اليونانية في الفكر العربي الإسلامي بعد ترجمة آثار اليونان والأرمن، وفي هذا يبلغ الغين والانتقاص مداه حين يقرر ( أرنست رينان ) أن الفلسفة العربية هي الفلسفة اليونانية مكتوبة بأحرف عربية . ونحن في كلا الحالتين نحن في موضع بعيد عن الحقيقة.

و الواقع يقرر أن اليونانيين أنفسهم اعترفوا في أكثر من موضع بأنهم تلاميذ المصريين ، وكانت زيارة مصر ولجة على كل متقف يوناني . والنصوص والأسانيد كلها تشهد بأن اليونان تأثرت بالحضارات الشرقية المختلفة وأنها أخذت عن الساميين في

آسيا ، والمصريين في أفريقيا أشياء كثيرة مختلفة.

و من بين هذه الأشياء التي أخذها اليونان عن الشرق ، الموسيقى والحساب والهندسة ، وقد عرف البابليون علم الفلك قبل اليونان ، وفي مصر قبل أن يولد مسقراط وأفلاطون كانت الحضارة الفرعونية بغنونها وعلومها ، ومنها فن التخطيط للقائم على نظرية خلود النفس، والواقع أن جذور الفلسفة والعلوم والفنون بدأت في الشرق قبل ظهورها في بلاد اليونان بمئات السنين.

أما أثر الفلسفة اليونانية في الفكر العربي الإسلامي فلا شك فيه ، ولكن إلى أي مدى وصلت؟ لقد دخلت الفلسفة اليونانية على الفكر العربي الإسلامي بعد قرنين كاملين من ظهور الإسلام وقد اكتملت مقومات هذا الفكر ، ووضحت معالمه واستقرت قواعده ، وهي قد أضافت إليه شيئا ولكنها لم تصبغه بصبغتها ، وقد كان الفكر العربي الإسلامي ناضجا إلى الحد الذي لم يكن يسيرا أن يقبل كل ما يعرض عليه كاملا ، وكان متفتحا إلى الحد الذي حال بينه وبين أن يرفض أي فكر أو فلسفة ما دامت أن تؤثر في جوهره أو تقضي على مقوماته الأساسية.

### الجوانب المشرفة للإسلام في أفريقيا :

يتحدث الدكتور غنيم عن إضعاف العصبية القبلية وإنكار وأد الأطفال واختفاء دعوى السحر وعدم شرب الخمر وتحريم الترخص الجنسي والاعتراف بحقوق المرأة والإسلام في الهند والتبادل الثقافي بين العرب والهند والمدارس والجامعات الإسلامية في الهند والإسلام في اندونيسيا والإسلام والحضارة التركية العثمانية .

أما الفصل الثاني في الكتاب فيتحدث عن ميادين الحضارة العربية وأثرها في الفكر الأوروبي ومراكز إشعاع الحضارة العربية إلى أوروبا (الأندلس - صقلية - جنوب إيطاليا ) وميادين الحضارة في الإنسانويات أي الآداب والفلسفة والمنطق والجغرافيا والتاريخ والاجتماع والاقتصاد.

وكذلك ميادين الحضارة في العلوم والفنون والصناعات والسياسة والرياضيات كالجبر والهندسة والمتنلات والفيزياء.

ومنجزات الحضارة العربية والهندسية التي انتقلت إلى أوروبا كالمساعة المائية والإسطرلاب والفلك والجيولوجيا وماهية علم المعادن والكيمياء والطب والصيدلة ودور

أطباء الأندلس في الجراحة والآداب الطبية واستنتاج وجود الشعيرات وشرح الدورة الدموية ومؤلفات الأطباء العرب في الآداب الطبية وعوامل ارتقاء الآداب الطبية وعالم الحيوان .

أما عن الصناعات التطبيقية فيورد الكتاب صناعات تعدين النقود والصلاح وصناعة الورق وانتشاره في العالم الإسلامي والصناعات الخشبية وصناعة النسيج والسجاد والخزف والفخار والزجاج وعن الزراعة عند العرب وهندسة العمارة الإسلامية والمشتغلون بتخطيط وبناء المدن ونشأة المدارس وتطورها ونشأة المكتبات وتطورها .

و الفصل الثالث يبحث في حضارة عصر النهضة وأثرها في الحضارات الأخرى ونموذج لكتابات الصراع الحضاري والتكامل الحضاري وبعض ما كتبه الأجانب في هذا الصدد كالعقل العربي تحت الفحص... والحاجة للفهم للمؤلف جون لافين والإسلام دين الإنسانية تأليف أنا ماري شيمبل ونموذج لتكامل الإسلام والمسيحية لجورانسكي .

و أن المد الإسلامي في أوروبا وأمريكا أحد أسباب التآمر عليه ويتساءل الدكتور غنيم أين النقد والتقييم في حياتنا؟ ولين رد العقل العربي؟.

ثم يتحدث عن أهم الجامعات البريطانية التي تقوم بتدريس العربية وآدابها وأسائنة الدراسات العربية في إنجلترا وأثر الأدب الإنجليزي في الأدب العربي ويتحدث الكتاب في جزء منه عما بين الحضارة العربية والفرنسية وعن الكاتب ليفي بروفنسال ودور الحضارة العربية في الأندلس والثقافة الأسبانية العربية وكتابه أميل غربية غومي مع شقراء الأندلس والمتنبي .

نختم هذا الفصل تحت عنوان اختلاط الثقافة العربية والأوروبية بالأمم المتحدة ويتساءل متى يرتفع علم فلسطين فوق الأمم المتحدة وأن القضية الأولى للعرب في الأمم المتحدة هي قضية فلسطين - ومن أقوال المؤرخين الغربيين عن الحضارة العربية وأن ترجمة المعلقات إلى اللغات الأوروبية نموذج فريد للتواصل الحضاري وأنه في كل من الحضارتين العربية والغربية عناصر من الحضارة الأخرى وأنه ليست هناك ثنائية حضارية .

أما الفصل الرابع والأخير فيقع تحت عنوان مقومات العلاقة المثلى بين الحضارة العربية والحضارات الأخرى ويبحث الرجوع إلى القيم المنسية كقيمة العمل وقيمة الجمال

وقيمة الإدارة التنظيم وقيم الاجتهاد وقيم النظافة ويؤكد على ضرورة الحوار والاتفاق بين العرب وأنه علينا أن نتحرك لتغيير صورة العربي في الخارج وأن هلمش الديمقراطية في العالم العربي محدود وأن مشاكل اليوم والأمس إنما نشأت عن غياب الحرية وأن هويتنا العربية تتطلب التصاق العروبة بالإسلام وما يمكن للأمة الإسلامية أن تقدمه للإنسانية ثم إيضاح موقف الإسلام من التعصب والإرهاب والعنف ويختتم الكتاب بضرورة ترجمة أمهات الكتب عن الإسلام والحضارة الإنسانية إلى اللغات العالمية واء الساحة الأمريكية نسمح بالحوار.

## الكتاب الحادي عشر

# المنظمات الدولية الإسلامية

## دراسة تقويمية علي ضوء

## منهج الإسلام في وحدة العالم العربي

هذا الكتاب إصدار سنة ٢٠٠٣ ويقع في ٣٧٣ صفحة وعدد المراجع ٤٥ مرجعا باللغة العربية .

### مقدمة :

تحتل دراسة المنظمات الإسلامية مكانا هاما في الدراسات القانونية والسياسية بشكل عام بسبب التشابك الواضح في العلاقات الدولية في زماننا المعاصر وزيادة الروابط والمشاكل والمنازعات في نطاق التعامل بين الدول الكبرى والدول النامية .

والواقع أن المحافظة التي تقوم بها المنظمات الدولية الإسلامية قد تزايدت في الآونة الحاضرة بشكل طيب وملحوظ ، بحيث لا يمكن أن نفصل المشاكل الداخلية عن المشاكل الدولية كما أن الإمام التفصيلي بالمنظمات العالمية والإقليمية أصبح بشكل مشكلة بكل المعاني .

للتأثير والتأثر المتبادل بين المنظمات العالمية والتنظيم الدولي الإسلامي ، يعد نتوجا لجهود المفكرين المسلمين في سبيل استكمال تبين سلطات المجتمعات الإسلامية من أجل تحقيق المزيد من الفاعلية والإقرار للقواعد القانونية المنظمة .

وإذا كان من الحقائق الثابتة أن القانون الذي يحكم الروابط التي تقوم بين الدول يتعرض لتطورات أساسية في كافة النواحي ، فلا شك أن الشريعة الإسلامية قد أنت دورا هاما في تشكيل قواعد هذا القانون وفي تطويرها .

وإذا كانت للروابط بين الدول الإسلامية والدول الأخرى من المسائل التي تحتاج إلى القيام بأفعال وإصدار أقوال ، فإن من الضروري أن يكون لله سبحانه وتعالى فيها حكم أو قول وعلى هذا الأساس اجتهد الفقهاء في بيان الأحكام التي تحكم العلاقة بين الدولة الإسلامية والدول الأخرى ، وقدم لنا الفقه الإسلامي العديد من الكتابات حول هذه المسألة.

وقد بدأ اتجاه حديث في الفقه العربي يهتم بدراسة أحكام الشريعة الإسلامية في العلاقات الدولية يتصدره الأستاذة الدكتور جعفر عبد السلام وأحمد أبو الوفا والمرحومين محمد طلعت الغنيمي ومحمد عبد الله دراز ، وإن كان بعض الأساتذة الفقهاء يرون أن لأحكام الشريعة في مجال العلاقات الدولية قواعد داخلية لا تخاطب غير المختص بتصريف الشئون الخارجية عن المسؤولين في دولة الإسلام لأن النظام القانوني الإسلامي هو نظام ذو أصالة لا يرقى الشك إليها ويعتبر مصدراً مستقلاً للقانون المقارن ، كما قرر ذلك مؤتمر لاهاي عام ١٩٣٢ .

إن تقنين وتطوير القانون الدولي تؤثر بشكل ما بآراء ومواقف الدول الإسلامية من القانون الدولي ، خاصة وأن الدول الإسلامية تتخذ موقفاً موحداً من المشاكل الأساسية الحاضرة وفقاً للشريعة مما يكون له أثره في إدخال مبادئ وقواعد إسلامية في نسيج القواعد الدولية .

والحقيقة التي لا تخفي على أحد من الدارسين أن الإسلام لم يعدم اللجوء إلى الوسائل السلمية كوسيلة أساسية لحل المنازعات الدولية ذلك أن حل هذه المشاكل تنشأ بين الدول لا يتم حلها كما شاع بين المستشرقين والدول غير الإسلامية عن طريق الحرب ، وإنما يحذو الإسلام السلم ويشجع عليه .

وإذا كان الحل السلمي للمنازعات الدولية هو أمل كل دول العالم لاسيما الدول النامية والدول الإسلامية خاصة وأن الوسائل كثيرة ... الصلح والوساطة والتوفيق والتحكيم والمفاوضات ولقد تملقت آمال البشر في كافة أرجاء المعمورة بنجاح التنظيم الدولي كوسيلة ناجحة لإغلاق الباب في وجه الحروب والاضطرابات السياسية والاقتصادية .

نحن في العالم الإسلامي لا زلنا في طريق البداية من حيث استخدام المنظمات الدولية فالحقيبات التي تقف حائلاً دون استخدام المنظمات بصورة فعالة كثيرة وما يمكن أن نؤديه هذه المنظمات في سبيل السلام ورفاهية شعوب العالم الإسلامي كثيرة أيضاً إذا أزيلت العقبات ، والمتتبع لأنشطة المنظمات الإسلامية يصل إلى تقدير التطور المأمول لتلك المنظمات ، والذي يشير برسوخ قدم هذه المنظمات بصورة أو بآخرى .. فالعالم الإسلامي مليء بالفقهاء وأساتذة القانون الدولي والمتخصصين في جميع فروع المعرفة البشرية والأمة الإسلامية تملك المال المعين الاقتصادي لتحقيق التنمية الاقتصادية



والاجتماعية والثقافية ، ولا شك أن منظمة المؤتمر الإسلامي هي أهم المنظمات الإسلامية القائمة في العالم الآن .. ولا ينقصها سوى الدعم وتوسيع دائرة للمشاركة من كل الدول الإسلامية .. خاصة وأن مبادئ المنظمة تعزز للكيان الإسلامي وتوفير لسياب القوة والاعتدال في ميدان المعركة الحضارية ، وقد جمعت مبادئ المنظمة بين مبادئ للتنظيم الإسلامي ومبادئ ميثاق الأمم المتحدة والمنظمات الإقليمية الأخرى كما أنها تخطو خطوات في طريق تعزيز التضامن الإسلامي بين الدول الأعضاء ويصعب أن نحكم عليها الآن إلا إذا أعطيت الفرصة والتدعيم المادي اللازم .

والله ولي التوفيق .....

أ . د عبد الفتاح غنيمه

في تسعة أقسام يشمل :

القسم الأول : " النظرية العامة للتنظيم الدولي وتوقع التنظيم الدولي الإسلامي منه العناصر التي يتعين توافرها في المنظمات المتخصصة .

النظرية العامة للتنظيم الدولي وعلاقة النظرية بفكرة التنظيم الدولي .

العوامل التي ساهمت في نشوء فكرة التنظيم الدولي .

أولاً : التضامن العالمي .

ثانياً : الأمن الجماعي .

ثالثاً : معالجة المشاكل الاقتصادية .

رابعاً : المشكلة الاستثمارية .

التطور التاريخي لفكرة التنظيم الدولي .

أ ) للمؤتمرات الأوروبية . ب ) الاتحاد الأمريكي . ج ) الاتحادات الإدارية الدولية .

عصبة الأمم المبادئ والعضوية والانضمام والمجلس والأمانة العامة والمهام السياسية

والاقتصادية والاجتماعية .

المنظمات الدولية الأخرى محكمة العدل الدولية ١٩٢٠ .

تجربة الأمم المتحدة ، أهداف التنظيم الدولي .

تقسيم المنظمات الدولية .

من حيث الموضوعية ، العضوية ، القانونية ، الجانب الجغرافي : منظمات عالمية /

منظمات إقليمية

أولاً : معيار العضوية . ثانياً : معيار الاختصاص . ثالثاً : معيار السلطات .

- ١ ) اقتصادية .
  - ٢ ) علمية .
  - ٣ ) اجتماعية .
  - ٤ ) اتصالات قضائية ، تنفيذية وإدارية .
- المقصود بالمنظمة الدولية .
- المنظمة الدولية وسيلة للتعاون الاختياري .
- الظاهرة الإقليمية للمنظمات الدولية الإسلامية .
- تعريف المنظمات الإقليمية .
- مدى وجود قواعد قانونية للمنظمات الإقليمية .
- العلاقات الخارجية للمنظمات الإقليمية .
- المظاهر الجديدة .
- المنظمات الدولية الإسلامية منظمات إقليمية متخصصة .
- القسم الثاني : نشأة وتطور التنظيم الدولي الإسلامي :
- الأسس المشتركة لدعوة التضامن الإسلامي .
- مدى ارتباط النشأة بفكرة الوحدة الإسلامية .
- أولاً : مقومات الوحدة الإسلامية وماهيتها .
- ثانياً : مشكلات العالم الإسلامي المعاصر .
- المسائل الأساسية في قضية الوحدة العربية .
- الأولي الفكر العربي لم يتكون علي أسس وحدوي .
- الثانية القطرية .
- الثالثة فشل تجارب الوحدة .
- الرابعة الظروف الاجتماعية والاقتصادية والسياسية ، الخامسة التنظيم المؤسس .
- السادسة الغموض الفكري وسيطرة العاطفة .
- ظروف نشأة المنظمات الدولية الإسلامية .
- تطور ظاهرة التنظيم الدولي الإسلامي وعوامله .
- منظمة المؤتمر الإسلامي ، أهداف المنظمة ومبادئها .
- اللجان المتخصصة والأجهزة المتوقعة .
- المؤسسات والدول الأعضاء .
- الشكل الحالي للتنظيم الدولي الإسلامي ، العضوية وشروطها .
- الشروط الموضوعية .

الشروط الإجرائية .

العضوية المنتسبة ، المراقبون .

الأثر للقانونية للعضوية .

مشكلة وقف عضوية مصر في تنظيم المؤتمر الإسلامي .

وجهة نظر مؤيده ، وجهة نظر معارضيه .

تصيلات عن الأجهزة الرئيسية للمنظمة .

مؤتمر ملوك ورؤساء الدول الحكومات .

مؤتمر وزراء الخارجية الأمانة العامة .

الأمين العام للتوزيع الجغرافي للوظائف .

اختصاصات الميسلية .

مشروع محكمة عدل إسلامية ، الأجهزة الفرعية للمنظمة .

صندوق التضامن ، مركز البحوث الإحصائية والاقتصادية .

مركز الأبحاث للتاريخ والفنون .

المركز الإسلامي للتدريب ، المؤسسة الإسلامية للعلوم والتكنولوجيا .

المركز العالمي للتربية والتعليم الإسلامي .

المركز الإسلامي للتنمية التجارة ، للجنة الإسلامية للهلال الدولي .

مجمع الفقه الإسلامي ، المجلس الإسلامي للطيران .

اللجنة الإسلامية الدولية للقانون .

المؤسسات الإسلامية التي أنشئت في إطار منظمة المؤتمر الإسلامي .

البنك الإسلامي للتنمية

وكالة الأنباء الإسلامية ، منظمة إذاعات الدول الإسلامية .

الغرفة الإسلامية للتجارة والصناعة وتبادل السلع .

منظمة العواصم الإسلامية ، الاتحاد الإسلامي لمالكي البولخر .

المنظمة الإسلامية للتربية والثقافة والعلوم " إيميسكو " .

القسم الثالث : أهداف المنظمات الدولية الإسلامية :

مقدمة .

كيف يكون التضامن الإسلامي هدفا للمنظمات الدولية الإسلامية .

مدى ارتباط نشأة التنظيم الدولي الإسلامي بفكرة الوحدة .

- هل من الأهداف وحدة الأمة الإسلامية .
- أوجه التشابه بين أقطار الأمة الإسلامية .
- أوجه الاختلاف بين أقطار الأمة الإسلامية .
- مقترحات عملية لتنظيم الجهود الإسلامية .
- من خير الأمثلة للتعاون السياسي وكيف يكون ؟!
- المنظمات الدولية وقرارات عروبة القدس .
- القرارات الصادرة من أعلى المنظمات الدولية .
- الأمم المتحدة ، ومجلس الأمن والوكالات المتخصصة \* اليونسكو \* .
- المؤتمر الإسلامي المسيحي العالمي الأول ، مؤتمرات القمة العربية الإسلامية .
- مؤتمرات القمة العربية والإفريقية وللتضامن الآسيوي الإفريقي .
- وجوه التعاون التي يستهدف التنظيم الدولي الإسلامي تحقيقها .
- ١ ( ) التعاون بين منظمة المؤتمر الإسلامي والبنك الإسلامي للتنمية .
- ( أ ) فريق العمل المعني بالتجارة البيئية .
- ( ب ) فريق العمل المعني بالتدريب .
- ( ج ) فريق العمل المعني بالصحة .
- ( د ) الفريق المعني بمحو الأمية .
- ٢ ( ) شبكة نظم معلومات الدول الأعضاء في منظمة المؤتمر الإسلامي .
- ٣ ( ) أنشطة اللجنة الدائمة للتعاون التجاري والاقتصادي .
- ٤ ( ) خطة عمل منظمة المؤتمر الإسلامي لتعزيز التعاون الاقتصادي .
- ٥ ( ) جهود البنك الرامية إلى تعزيز التعاون بين الدول الأعضاء والمجتمعات الإسلامية .
- ( أ ) مسائل متعلقة بمنظمة للتجارة العالمية .
- ( ب ) تأمين الاستثمار واقتان للصادرات .
- ( ج ) مساهمات القطاع الخاص للبنية التحتية .
- ( د ) برنامج التعاون الفني .
- ( هـ ) التعاون في مجال تطوير القطاع الخاص .
- ( و ) مركز الزراعة الملحية في الإمارات
- ( ز ) مساعدة المجتمعات الإسلامية .
- ٦ ( ) تعاون البنك للتمويل التنموي .

- محاولات العرب للتكامل الاقتصادي .
- بدايات فكرة السوق العربية المشتركة .
- بالتكامل تتطلب الدول الصغيرة علي عقبات اقتصاديات الحجم .
- التعاون والتكامل الاقتصادي أنواع ودرجات .
- مقومات التكامل الاقتصادي .
- خطوات لابد من اتخاذها .
- العلاقات التجارية ليست وحدها مقياسا للتكامل .
- أولاً : التعاون الاقتصادي " السوق المشتركة " .
- المزايا التي تحققها السوق المشتركة .
- السوق الواسع .
- تحقيق تنمية الدول الإسلامية .
- الواقع الحالي للدول الإسلامية .
- الموارد الطبيعية يصعب استثمارها بدون رابطة تجمع الدول الإسلامية .
- ثانياً : التعاون في تطبيق استراتيجية تطوير العلوم والتكنولوجيا .
- تصحيح أوضاع العلوم والتكنولوجيا .
- إسهام التعليم العالي في المنظومة التربوية .
- أوضاع التعليم العالي في البلدان الإسلامية .
- زيادة الإنفاق علي البحث العلمي إلي ١ % .
- توسيع العضوية في رابطة جامعات العالم الإسلامي .
- تطبيق استراتيجية تطوير العلوم والتكنولوجيا .
- مجلس استشاري للعلوم مع تمع دول .
- مناشدة الأعضاء لتخصيص موارد مالية إضافية للايسكو .
- توجيه القطاع العلمي نحو الإنتاج .
- إعلاء مكانة العلماء .
- علاقة أهداف التنظيم الدولي المعاصر بالتنظيم الدولي الإسلامي .
- القسم الرابع : المبادئ التي يقوم عليها التنظيم الدولي الإسلامي وعلاقتها بالمبادئ التي تقوم عليها المنظمات الدولية المعاصرة .
- سيادة الدول الأعضاء .

- عدم التدخل في نظم الحكم .
- مبدأ حسن الجوار .
- مبادئ جامعة الدول العربية .
- ميثاق منظمة المؤتمر الإسلامي .
- حالات تعديل الميثاق .
- أهداف ومبادئ التنظيم الدولي الإسلامي .
- أهداف منظمة المؤتمر وعلاقتها بأهداف المنظمات الدولية المعاصرة .
- الحفاظ علي القيم الروحية - مساندة الشعوب في كفاحها ضد الاستعمار .
- تعزيز التضامن الإسلامي .
- تعزيز السلام العالمي .
- حماية الأقليات المسلمة - إقامة نظام اقتصادي .
- منظمة المؤتمر الإسلامي ، ومبادئها .
- أولاً : المساواة بين الدول الأعضاء ، ثانياً : احترام حق تقرير المصير .
- ثالثاً : عدم التدخل في الشؤون الداخلية .
- رابعاً : حل المنازعات بالطرق السلمية .
- خامساً : الامتناع عن استخدام القوة بين الدول الأعضاء أو التهديد بها .
- سادساً : الامتناع عن المشاركة في الأحلاف العسكرية .
- هل توجد مبادئ للتنظيم الدولي الإسلامي تختلف عن مبادئ التي يقوم عليها التنظيم الدولي المعاصر .
- حل المنازعات في الشريعة الإسلامية .
- القسم الخامس : البتجان الحالي للمنظمات الدولية الإسلامية ومدى صلاحيته لتحقيق الأهداف الإسلامية والأهداف المقررة في موثيق هذه المنظمات .
- المنظمات العربية المتخصصة .
- ١ - اتحاد البريد الغربي .
- ٢ - الاتحاد العربي للمواصلات السللكية واللاسلكية .
- ٣ - اتحاد الإذاعات العربية .
- ٤ - مجلس الوحدة العربية .
- ٥ - المنظمة العربية للدفاع الاجتماعي ضد الجريمة .

- ٦ - المنظمة العربية للعلوم الإدارية .
  - ٧ - المنظمة العربية للتربية والتعليم والعلوم .
  - ٨ - منظمة العمل العربية .
  - ٩ - المنظمة العربية للتنمية الصناعية .
  - ١٠ - المنظمة العربية للمواصفات والمقاييس .
  - ١١ - مجلس الطيران المدني للدول العربية .
  - ١٢ - الصندوق العربي للإئتماء الاقتصادي .
  - ١٣ - منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول .
  - ١٤ - المؤسسة العربية لضمان الاستثمار .
  - ١٥ - المنظمة العربية للتنمية الزراعية .
  - ١٦ - صندوق النقد العربي .
  - ١٧ - الأكاديمية العربية للنقل البحري .
  - ١٨ - المركز العربي لدراسة المناطق الجافة والأراضي القاحلة .
  - ١٩ - المؤسسة العربية للاتصالات الفضائية .
  - ٢٠ - المصرف العربي للتنمية الاقتصادية في إفريقيا .
- مستقبل الجامعة العربية .
- صلات الجامعة العربية بالهيئات والمنظمات الدولية .
- ثانياً : الجهاز القضائي في المنظمة الدولية الإسلامية محكمة العدل الإسلامية .
- مقر المحكمة وتكوينها .
- اللجوء إلى المحكمة .
- الاختصاص القضائي .
- القانون الذي تطبقه المحكمة .
- إصدار الأحكام ومدى إلزامها .
- الآراء الاستشارية .
- الوساطة والتوفيق والتحكيم .
- تمويل المنظمة .
- القسم السادس : أهم الإجازات التي قامت بها منظمة المؤتمر الإسلامي :
- أولاً : موقف المنظمة من المعلومة في المجال السياسي .

الشورى ، الالتزام بأحكام الإسلام ، الدفاع عن كيان الأمة الإسلامية .  
حقوق الإنسان .

ثانياً : موقف المؤتمر من العولمة في المجال الاقتصادي .

موقف وجهود المنظمة لتعزيز التعاون الاقتصادي بين الدول الأعضاء .

( أ ) الأنشطة على مستوى القمة الإسلامية .

( ب ) أنشطة التعاون الاقتصادي برعاية اللجنة الدائمة للتعاون كومسيك .

( ج ) خطة العمل المحددة للتعاون الاقتصادي .

( د ) المؤسسة الإسلامية لتأمين الاستثمار واقتان الصادرات .

( هـ ) التعاون في مجال الأمن الغذائي والتنمية الزراعية .

( و ) شبكة نظم معلومات الدول الأعضاء .

التعاون في مجال التمويل التنموي .

التعاون بين البنك والمؤسسات الوطنية للتمويل التنموي .

التعاون مع البنوك الإسلامية .

التعاون بين البنك ومجموعة التنسيق .

التعاون بين البنك ومنظمة المؤتمر الإسلامي والمنظمات الدولية والإقليمية .

التعاون بين البنك ووكالات أخرى تابعة لمنظمة المؤتمر الإسلامي .

علاقات البنك مع المنظمات الدولية والإقليمية .

التعاون مع منظمات للتعاون الاقتصادي شبه الإقليمية .

ثالثاً : أهم إنجازات المؤتمر في المجال الاجتماعي .

١ - هوية الشخصية الإسلامية . ٢ - أساليب الغزو الفكري .

٣ - التحديات التي تواجهه . ٤ - التحديات التي تواجه المرأة .

٥ - التحديات التي تواجه الشباب . ٦ - المشكلة السكانية .

٧ - المشكلات بالإسكان والعشوائيات . ٨ - تنمية الريف .

٩ - قضية ميكنة الزراعة . ١٠ - التنمية الصحراوية .

١١ - مواجهة الجرائم الوافدة .

١٢ - أسباب تراجع دور المؤسسات الأهلية غير الحكومية .

١٣ - ضرورة انطلاق المجتمعات الإسلامية لتحقيق رسالتها .

أبرز موضوعات للتحديات الأخرى :



- ١ - الحفاظ على ثوابت الأمة وغرسها وحمايتها .
- ٢ - تنمية للمرأة للمسلمة .
- ٣ - تحقيق المشاركة الشعبية .
- ٤ - عوامل ثقافية للتنمية .
- رابعاً : موقف الرابطة من العولمة في مجال التقدم العلمي والتكنولوجي .
- القسم السابع : المنظمات والأجهزة الفرعية للتنظيم الدولي الإسلامي :
- ١ - البنك الإسلامي للتنمية ، أهدافه ووظائفه العضوية .
- رأي المال والمقر والتوقعات للعلمين ٢٠٠٠ ، ٢٠٠١ .
- التطورات التي سيكون لها أثر ملحوظ على التوقعات الاقتصادية .
- ١ - تخفيف حدة الفقر في الدول الأعضاء في البنك .
- ٢ - بناء القدرات وتعزيز التجارة للبينية بين الدول الأعضاء .
- ٣ - الأزمات المالية وأثارها .
- ٤ - تأثير هبوط أسعار النفط والسلع الأخرى .
- ٥ - اتجاهات تدفقات رؤوس الأموال الدولية إلى الدول النامية .
- ٦ - العولمة وتحرير التجارة العالمية .
- ٧ - تخفيف عبء الديون .
- دور البنك ومنجزاته في التنمية في الدول الأعضاء :
- ١ - دور البنك حافظاً .
- ٢ - للمنجزات البارزة .
- ( أ ) إنشاء المعهد الإسلامي للبحوث والتدريب .
- ( ب ) إنشاء المؤسسة لتأمين الاستثمار ولتأمين الصادرات .
- ( ج ) إنشاء محافظة للبنوك الإسلامية .
- ( د ) إنشاء صندوق حصص استثمار .
- ( هـ ) إنشاء حساب البنك الخاص .
- ( و ) إنشاء صندوق للوقف .
- ( ز ) شبكة للمعلومات .
- ( ح ) البنية الأساسية .
- صندوق التكافل الإسلامي .

- نشأة الصناديق العربية ، الصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي .
- بدأت الصناديق عربية وأصبحت دولية .
- منظمة الأمم المتحدة ، مؤتمر بالنتا ، مؤتمر سان فرانسيسكو .
- الأمم المتحدة .. ونظامها ووكالاتها .
- حركة عدم الانحياز .
- مبادئ عدم الانحياز .
- جامعة الدول العربية ، مبادئ الجامعة العربية .
- أهداف الجامعة ، اختصاصات الجامعة ، حل المنازعات ، تحقيق للتعاون .
- مطلب تحقيق للتعاون .
- عضوية الجامعة ، وإجراءات الانضمام إلى الجامعة .
- تكوين مجلس الجامعة وأجهزتها .
- اختصاصات الأمين العام والإدارية والسياسية .
- منظمة الوحدة الإفريقية .
- مبادئ المنظمة ، أهدافها ، وشروط العضوية .
- اللجان .
- منظمة التعاون الاقتصادي ، الوساطة والتوفيق والتحكيم .
- القسم الثامن : المنظمات الدولية الإسلامية غير الحكومية :
- رابطة العالم الإسلامي والمنظمات المنترعة عنها ، تعريفها .
- مكونات الرابطة وأجهزتها الأساسية .
- الأمانة العامة للمجلس الأعلى للمساجد .
- المجمع الفقهي الإسلامي .
- هيئة الإغاثة الإسلامية العالمية .
- الهيئة الخيرية الإسلامية العالمية .
- منظمة الدعوة الإسلامية .
- اتفاقية المقر لمنظمة الدعوة الإسلامية في السودان .
- الجمعية الخيرية الإفريقية لرعاية الأومة والطفولة .
- المجلس الإفريقي للتعليم الخاص ، الوكالة الإسلامية الإفريقية للإغاثة .
- مؤسس دان فوريو .

- المعهد الدراسات والتدريب .
- رابطة الجامعات الإسلامية .
- هينات الرابطة والأنشطة .
- توصيات مؤتمر التوجيه الإسلامي للعلوم .
- إسهام الجامعة الإسلامية في المدينة المنورة .
- إسهام الجامعة الإسلامية في إسلام آباد .
- المعهد العالمي للفكر الإسلامي .
- القسم التاسع : تقييم تجربة التنظيم الدولي الإسلامي وأهم المقترحات لتطويره لتحقيق أهداف .
- تساؤل يتردد بين أبناء الأمة الإسلامية .
- الجوانب الإيجابية في عمل جامعة الدول العربية .
- المسلمون متخلفون عن الإسلام .
- نظرة ضرورية إلي الأمم .
- حقوق الإنسان المسلم هي نقطة البدء .
- لماذا نحن متخلفون بسبب الأمية ... ؟؟
- ما هي متطلبات العمل لمحو الأمية .
- العناصر للناقص في قوة المنظمات الإسلامية .
- ١ - القوة العسكرية .
- ٢ - القوة الاقتصادية والمادية .
- ٣ - قوة عدد السكان والموقع الجغرافي .
- ٤ - القدرة علي التحالف في منظمات فاعلة .
- ٥ - قوة منظمة الأوبيك " الدول المصدرة للبترول .
- ٦ - قوة الظروف للداخلية التعليم .
- المقترحات التي تكفل تطور المنظمات الإسلامية لتحقيق أهداف الأمة الإسلامية .
- مهمة أجيال المسلمين ، البناء والتعمير والعمل .
- تقييم مجلس التعاون الخليجي كمنظمة دولية إقليمية .
- تقييم إنجازات المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية .
- تقييم إنجازات المنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة .

## الكتاب الثاني عشر

### الترجمة في الحضارة العربية الإسلامية

وقد صدر هذا الكتاب في أغسطس ٢٠٠٧ ضمن سلسلة قضايا إسلامية للمجلس الأعلى للشئون الإسلامية في ١٥٩ صفحة وعدد المراجع العربية ٣٤ مرجعاً . وقد تضمن الفصول التالية :

الأول : الترجمة والاتصال الحضاري قبل الإسلام .

الثاني : الترجمة أولى مراحل الحركة العلمية الإسلامية .

الثالث : الترجمة من أهم الأنشطة العلمية .

الرابع : من رواد الترجمة .

الخامس : بعض الكتب المترجمة في الرياضيات والفلك والموسيقى .

السادس : أثر ترجمة بعض المخطوطات الفارسية في الثقافة الإسلامية .

السابع : أثر ترجمة بعض المخطوطات الهندية في الثقافة الإسلامية .

الثامن : من رواد الأدب والترجمة عند العرب .

### العصر العباسي هو عصر الإسلام الذهبي للترجمة

### وللثقافة وامتزاج الأديان السماوية

كانت الدولتين الإسلامية والبيزنطية أعظم قوتين سياسيتين في العصر الوسيط . فقد امتدت رقعة الإسلام من أطراف الصين شرقاً إلى المحيط الأطلسي غرباً ، كما امتدت أرجاؤها شمالاً وجنوباً . واستطاعت الدولة الإسلامية في أقل من قرن من الزمان أن تؤسس أكبر وأقوى دولة عرفتها القرون الوسطى . انتصروا على الروم في أجنادين عام ٦٣٤م ودخلوا دمشق عام ٦٣٥م وحققوا نصر اليرموك الرابع عام ٦٣٦م ، وانتصروا على الفرس في القادسية عام ٦٣٧م ، وخضعت لهم سوريا عام ٦٣٨م وجميع فارس عام ٦٤٢م ومصر عام ٦٣٩-٦٤٢م وأذربيجان عام ٦٤٢م وأفغانستان عام ٦٦١م وتونس عام ٦٧٤م وبخاري ٦٧٤م والمند عام ٧٠٨م ومراكش عام ٧٠٨م وإسبانيا عام ٧١١-٧١٢م . وسمرقند وبخاري عام ٧١٢م وفتحوا خلال القرنين الثامن والتاسع معظم جزر البحر المتوسط وأصبحوا سادة للعالم بلا منازع وإذا نظرنا في صفحات التاريخ نظرة

موضوعية صرفة لاستطعنا أن نستوضح حقيقتين همتين : أولا : أن الإسلام كان خطوة تقدم هامة وكبرى في التخفيف على علق الشعوب الكثير من القيود والظلمات التي فرضتها الإمبراطورية الرومانية . وثانيا : أن الإسلام كان باعنا على حركة إحياء العلوم والآداب والفنون في حركة من أهم حركات تاريخ العلم .

**والجدير بالذكر أن نقول : ورث العرب عن الإمبراطوريتين الفارسية والرومانية ثلاث مدارس هي مدرسة جنديسابور التي اختلطت فيها ثقافة اليونان وعلومهم بثقافة الهند والفرس وعلومهم ، ثم مدرسة حران الوثنية . وكانت مركزا للتأثر الإغريقي منذ عصر الاسكندر المقدوني . ثم مدرسة الإسكندرية المسيحية المتأخرة ، على أن العرب لم يرثوا هذه المدارس فارغة ، وإنما ورثوها بالعلماء والفلاسفة والمترجمين الذين كانوا يعملون بها ، ولما كان الإسلام ديناً واقعياً ، حض المسلمين على الاستزادة من العلم ولم يضع أي عقبات في هذا السبيل فكان طبيعياً أن تستمر هذه المدارس وأن تنشأ مدارس جديدة ، وأن يستفيد المسلمون من هذه المدارس ، وهؤلاء العلماء ، في وضع حجر الأساس للحضارة العلمية الإسلامية والحق أن طريقة اكتساب العرب للعلوم واستيعابهم لها وقصر المدة التي استغرقوها ليصبحوا قادرين على تصحيح هذه العلوم وإضافة جديد لم يسبقهم إليه أحد . أمور كانت فريدة في التاريخ بعد جيل واحد أو جيلين من دخولهم دنيا العلم ، تربعوا على عرشها وأصبحوا سادتها ويكفي القول أنه في القرون الوسطى ، كتبت أعظم المؤلفات - قيمة وأكثرها أصالة وأغزرها مادة باللغة العربية ، التي كانت في منتصف القرن الثامن حتى نهاية القرن الحادي عشر لغة العلم الارتقائية للجنس البشري كله . حتى لقد كان ينبغي لأي كنان إذا ما أراد أن يلم بثقافة عصره ، وبأحدث صورها أن يتعلم اللغة العربية . ولقد فعل ذلك كثيرون ومن غير المتكلمين بها في عصر النهضة .**

وكانت الإمبراطورية البيزنطية آنذاك تبسط ظلها على آسيا الصغرى وبلاد البلقان وإيطاليا . ولم تكن الحروب هي العلاقة الوحيدة القائمة بين هاتين القوتين الكبيرتين ، بل نشأت بينهما في كثير من الأوقات علاقات مودة وسلام وقفا لمصالحهما التجارية ولمقتضيات التوازن الدولي .

ولم تستمر سياسة الفتوح في العصر العباسي كما كانت عليه الحال في عصر الخلفاء الراشدين والأمويين ، لم تتسع رقعة الدولة الإسلامية ، بل بدأت الحركات الانفصالية تعترئها في أواخر هذا العهد ، فكانت في حاجة إلى الحفاظ على سلامة

أرجائها أكثر منها إلى الاستمرار في الفتح . ومن ثم كان لكثير حروب العباسيين ضد البيزنطيين وغيرهم في العام الأول من عهدهم دفاعا عن دولتهم ، وكانت تلك الحروب هي الجانب السلبي للعلاقات السياسية . أما في الجانب الآخر فقد اهتم العباسيون أكثر من الأمويين بتوسيع دائرة علاقاتهم الخارجية السلمية .

### بعوث إلى مختلف بلاد العالم :

وانطلاقا من هذه السياسة سارت البعثات الدبلوماسية بين خلفاء بني العباس وبين ملوك القسطنطينية وروما ومملكة البلغار ودولة الفرنجة والهند والصين ، وعقدت بيزنطة مع بغداد معاهدات الصلح وتبادل الأسرى في عهد هارون الرشيد (١٧٠/١٩٣م) والمأمون (١٩٨-٢١٨هـ) (٨١٣/٨٣٣م) والمعتمد (٨٤٢/٨٤٣م) ، وتبادلت معها البعثات في مختلف الأغراض الدبلوماسية إلى توثيق الصلات التجارية ، وتبادل الأسرى وفرض المنازعات ، وعقد المعاهدات . وكان دعم الروابط العلمية والثقافية من أهم ما استهدفته السفارات الإسلامية من أجل تعزيز علاقاتها مع جاراتها ، مما يشبه المهمة التي يقوم بها الملحقون الثقافيون في سفارات الدول الحديثة اليوم .

وهكذا القرن عصر استقرار الدولة الإسلامية وازدهارها واتساع نفوذها وترامي أطرافها بازدهار البحوث العلمية بينها وبين الدولة البيزنطية . فتبادل الجانبان الكتب والرسائل التي كانت تصاغ في أماليب أدبية ، ثم دخلا في مفاوضات أسفرت عن معاهدات لإقرار التبادل العلمي والثقافي . وكانت تلك المعاهدات تنص على دراسة الكتب النادرة التي تتوفر لدى الجانبين أو في مكتبتهما العامة ، وتبادل البعثات ، وتيسير مهام الطلاب والباحثين في جامعات المسلمين والبيزنطيين وفي عواصمهم .

ولا يستطيع من يؤرخ للعصر العباسي الإسلامي الذهبي أن يفصل ما بين عصري الرشيد والمأمون فكلاهما في الواقع متمم للآخر ومكمل له . وإذا كانت هذه النهضة العظيمة قد بدأت تزدهر في عصر الرشيد فإن غاية ازدهارها قد بلغ مداه في عصر المأمون بل امتد إلى عصر أخيه المعتمد أيضا .

وقد عني الرشيد ببناء القصور العمرة والمساجد والمستشفيات والمكتبات بأعلى ما وصل إليه فن الهندسة وصناعة الأثاث والذوق الجميل . وكانت بغداد قطعة من الجنة المليئة بالبساتين والقصور والحمامات دليلا على ما وصل إليه العصر من ترف ونعيم

وتقدم وحضارة ، ونتيجة لتكريم الخلفاء للعلماء ووضعهم في أعلى المراتب سواء علماء الدين أو علماء العلوم الدنيوية ونزح إلى بغداد العلماء والأدباء والفنانين والفقهاء ، فكانت المركز الأول في العالم كله للعلوم والفنون والآداب . وكان الرشيد مثلاً أعلى في تشجيع هجرة العلماء والأدباء ، وأصبحت للقصور منكنيات للأدب وللشعر والغناء والتنوق الفني البديع . وقد عبرت "ألف ليلة وليلة" عن حقائق كثيرة قائمة فعلاً في قصر الرشيد وقصور الأمراء ، وإن كانت قصصها من نسج الخيال ، وكان بلاط الرشيد في عصر الرشيد وقصور يقل عن إيوان كسرى وبلاط قيصر . وشهد عصره بداية النهضة العلمية وحركة النقل والترجمة من الفارسية والسريانية واليونانية ، وكان الرشيد كلما فتح بلداً من بلاد الروم . طلب أئمن ما تحتويه المكتبات وأن ينقل فوراً إلى بغداد ... فالترجمة هي همزة الوصل بين الثقافات والجسر الواصل بين الحضارات والنافذة المفتوحة على تاريخ الشعوب . وبحركة الترجمة سجل العرب سابقة بوائهم مكانة مرموقة في تاريخ الحضارة الإسلامية ، فقد انكبوا على ثقافات الأمم الأخرى ينهلون منها بشغف كبير أيام كانت لهم المسطرة والجاه وكان حكامهم اشد الناس حرصاً على نقل العلوم وأكثرهم تواضعاً للعلماء والمترجمين ، فقربوهم وأغرقوا عليهم الأموال حتى نقلوا في قرن وبعض القرن ما لم يستطع الرومان بعضه في عدة قرون .

### العصر الذهبي للثقافة :

ولا غرو أن يطلق على فترتي هارون الرشيد والمأمون العصر الذهبي للثقافة والفكر ، وأن تبلغ فيه النهضة الثقافية غاية ما بلغته طوال العصور الإسلامية . ولقد كان عصر الإحياء العلمي بحق ، لأنه العهد الذي ارتفعت فيه أعلام الدول الإسلامية على كثير من أقطار العالم الغنية بالموارد ، وساد فيه السلام الإسلامي مشارق الأرض ومغاربها . فقد امتدت حركة الترجمة التي بدأها الأمويون إلى جميع فروع العلم والمعرفة . ولم يأل العباسيون جهداً في استنساخها من مصادرها الأصلية والبحث عنها في منابئها النخاسية .

وكان ولع المأمون بالعلم باعاً له على تقريب العلماء منه وتشجيعه الكامل لهم يصلهم ، ويصدق عليهم ، ويجري عليهم المنح والأرزاق ، ويبلغ في تكريمهم وبيعهم مزيداً من روح البحث ، ويمدهم بكل ما يعينهم على تحقيق هذه الرسالة الرفيعة ، رسالة العلم ، ويفتح أمامهم أبواب خزائنه ومكتباته ودور الكتب التي جمع فيها كل ما أمكن

جمعه من علوم الأقدمين . وطلب إلى أهل الرأي أن يجمعوا له أساطين العلماء وأعلامهم ، فجمعوا له نحو مائة عالم ، وبدأ المأمون يختبرهم ليصطفي منهم أعضاء مجلسه الخاص ومن يعتمد عليهم في البحث والتفتيش ، ومن يجعلهم أصداء النهضة التي عقد العزم على بثها ، ويقول الرواة أن لاختباره وقع على عشرة منهم رأى فيهم للقدرة والكفاية وإنهم يصلحون للريادة في المشورة والرأي .

وكان مجلس الخليفة المأمون يتكون من ممثلين لجميع الطوائف التي تدين بالخلافة ، ويذكر المستشرق دوزي Dozy مبرهنا على حرية الفكر في ذلك العصر ، أي عصر ازدهار الحضارة الإسلامية قصة نقلها عن أحد علماء الكلام العرب ، يروي فيها كيف أنه كان يحضر في بغداد دروسا كثيرة في الفلسفة يشترك فيها يهود وزنادقة ومجوس ومسلمون ونصارى ، وكيف أن الحضور كانوا يستمعون إلى كل منهم باحترام عظيم ، وأنه لم يكن مطلوبا لأي منهم أن يستند إلا للأدلة الصادرة عن العقل لا إلى الأدلة المستقاة من أي كتاب مقدس .

### حرية الفكر وحوافز البحث عند العرب :

تأصلت حركة الترجمة واتسعت بفضل حركة الفكر والتسامح الديني التي اعتنقها المسلمون والتي كانت دينهم في معاملاتهم مع غيرهم . في عد التمييز بين البشر بسبب للعنصر أو اللون ، وإنما عدالة ومساواة ، تظل الجميع في إطار الشريعة الإسلامية . ولا مراء في أن علماء أوروبا في العصر الوسيط اخذوا حرية الفكر عن المسلمين ، فكانت أصول التربية الصالحة لنماء بذور الحضارة الغربية ، ولولاها لما استطاعوا أن ينتزعوا راية العلم من رجال الكنيسة المتعصبين ، ويطهروا عقولهم من رواسب المعتقدات الخرافية القديمة . كما اخذوا عن المسلمين دقة البحث العلمي فتمكنوا من تحقيق كثوفهم العلمية .

وفي ذلك يقول مؤرخ الحضارة جوستاف لوبون : "أن العرب هم أول من علم العالم كيف تنتق حرية الفكر مع استقامة الدين" ، ونجد مصداقا لهذه الحرية فيما قرره "تراير" Drayer أحد المؤرخين وكبار الفلاسفة الأمريكيين : "أن المسلمين في زمن الخلفاء لم يقتصرُوا في معاملة أهل العلم من النصارى ومن اليهود على مجرد الاحترام ، بل فوضوا إليهم كثيرا من الأعمال الجسام ، ورفقهم إلى أعلى المناصب في الدولة ، حتى أن هارون الرشيد وضع جميع المدارس تحت مراقبة "يوحنا بن ماسويه" (ت



٢٤٣هـ/٨٥٧م). وكانت إدارة المدارس مفوضة مع نيل الرأي وسعة الفكر من الخلفاء إلى النصارى تارة وإلى اليهود تارة أخرى. ولم يكن ينظر إلى البلد الذي عاش فيه العالم ولا إلى الدين الذي ولد فيه، بل لم يكن ينظر إلا إلى مكلفته من العلم والمعرفة.

ولقد بلغ اهتمام العباسيين بالثقافة حدا لم يسبق له مثيل في تاريخ النهضة العلمية، إذ كانوا يمدون العلم مقوما رئيسيا لبناء الدولة والمجتمع. وقد شمل هذا الاهتمام العلوم الدينية والدنيوية على السواء، فشحجوا على ترجمة أمهات الكتب الأجنبية من مختلف اللغات، ولم يرضوا في سبيل الترجمة والتأليف بجهد أو مال حتى يحيطوا علما بجميع ثمار الفكر البشري سواء التاريخي منها أو العصري. ومن ذلك ما اثر عن أبي جعفر المنصور الخليفة العباسي من أن شجع "ملك بن اتس" المتوفي عام ١٧٩هـ. على تأليف "الموطأ"، أول تدوين في الفقه، فهو يجمع بين الحديث والفقه، كما شجع العلماء على التأليف في العلوم والفنون، ثم أغرى المترجمين من السريان والفرسان بالمال الجم لينقلوا من الفارسية والسريانية واليونانية إلى العربية فنون الطب والهندسة والفلك. وكان هو نفسه ممارسا لعلوم الفلك، بارعا فيها.

إن الاشتغال بالعلوم الدنيوية في عصر المأمون لم يكن أقل انتشارا وازدهارا من الاشتغال بالعلوم الدينية. وامتزج الاشتغال بالعلوم الدينية والدنيوية معا بحيث لا تجد عالما متخصصا في علم بذاته، وهذا ظاهرة امتاز بها هذا العصر، فقد أنت حركة الترجمة دورها بنجاح منقطع النظير فأمدت العلماء بمادة غزيرة، ولم يجد طلاب العلم بدا من أن ينهلوا من هذه الحياض المتعددة، وازدهرت في عصر المأمون حركات التأليف بجانب الترجمة في نواحي الطب والفلك والفلسفة وشهدت فترته نهضة فكرية في كل نواحي الحياة في السياسة والاجتماع والاقتصاد ونظم الحكم، كما شهد هذا العصر اتجاهات فكرية في الدين والعلم والفن حيث امتزجت الثقافات الوافدة. وتكونت ثقافة إسلامية جديدة في نوعها ومناهجها وتطورها. وبدأت النهضة العلمية تؤتي ثمارها وأصبح المجتمع الإسلامي منهل العلم والمعرفة ومصدر البحث العلمي.

### العواصم الإسلامية مراكز قيادية للعلم:

وتحفل كتب التاريخ بكثير من الشواهد الأخرى على اهتمام العباسيين بحركتي الإحياء العلمي والنهضة الفكرية حتى صارت كل من بغداد ودمشق والبصرة والكوفة والقسطنطينية مراكز قيادة ومصادر إشعاع للتيارات العلمية والفكرية، بتزامم عليها

أدب العلم والمعرفة من مختلف البلدان ، لينهلوا من مواردها الغزيرة . وكان عماد تلك الحركة جمع الكتب والمصنفات من خزائنها في الدول المجاورة لتحصيل ما احتوته من كنوز علمية واستيعاب ما فصلته من نظم في السياسة والحكم والفلسفة والأدب وعلم الطب والطبيعة والفلك والهندسة وغيرها ، والإفادة بها في تطوير أجهزة الحكم الإسلامي . ولتحقيق هذا الغرض سارت أجهزة البعثات العلمية الإسلامية إلى بيزنطة ، وقامت بزيارة مكتبات القسطنطينية لاستخراج الكتب النادرة التي يحتاج إليها المسلمون في دراساتهم النظرية والفلسفية أو تجاربهم الكيميائية والطبية على السواء وترجمتها .

ومن تلك البعثات ما أوفده الخليفة العباسي المنصور (توفي ١٥٨هـ/ ٧٧٤م) إلى القسطنطينية ، حيث عاد العلماء ومعهم مختارات من الكتب والمصنفات النادرة كان من بينها كتاب الأصول Elements "إقليدس" والذي ظل مرجعا لأكثر من ألفي سنة . وجاء في كتاب "الفهرست" لابن النديم المتوفي عام ٣٩٢ أو ٣٩٩ هـ ، أن المأمون كان بينه وبين ملك الروم مراسلات ، وقد استظهر عليه المأمون ، فكتب إلى ملك الروم يسأله الإذن في البحث عما يختار من العلوم القديمة المخزونة ببلاد الروم ، فأجابته ملك الروم إلى ذلك بعد امتناع فاخرج المأمون لذلك جماعة ، منهم "الحجاج بن مطر" و"ابن البتريق" و"مسلم" صاحب "بيت الحكمة" وغيرهم ، فاخذوا مما وجدوا وما اختاروا فلما حملوه إليه ، أمرهم بنقله وترجمته ، وقد قيل أن "يوحنا بن ماسويه" ممن سافر إلى بلاد الروم .

### علاقات دائمة لقاء مكتبة من القسطنطينية :

وكان المأمون ينتهج السبل الدبلوماسية لتحقيق بغيته ، فوثق علاقاته بملك الروم ، وأنحفهم بالهدايا الثمينة ، وسألهم صلته بما لديهم من كتب الفلاسفة ، فيبعثوا إليه بما كان عندهم من كتب أفلاطون وأرسطو وإقليدس وبطليموس وغيرهم . وليس أدل على جهود المأمون في هذا الميدان من تلك الواقعة التاريخية التي تؤكد نظريته إلى الثقافة على إنها ركن من أركان الدولة ودعامة من دعائم السلام الإسلامي ، وليست مجرد ترف عقلي ، إذ كان من شروط صلحه مع الإمبراطور البيزنطي "ميخائيل" الثالث أن يعطيه مكتبة من مكتبات الأستانة ، فكان ذلك . ووجد فيها كتاب "بطليموس" في الرياضة الفلكية . فأمر بترجمته ، وسماه "المجسطي" . وترجم ثابت بن قرة (٨٣٦-٩٠١م) هذا الكتاب . ورأس لجنة لقياس قطر الأرض ليأمر الرشيد وأعطت القياسات رقما

سليما لمحيط الأرض وطول نصف قطرها.

## بيت الحكمة في بغداد :

مرت للترجمة إلى العربية في دورين رئيسيين : اقتصر الأول فهما على نشاطات فردية قام بها عدد من المترجمين كل على انفراد ، أما الدور الثاني فقد برز في شكل مؤسسة علمية جلية أخذت على عاتقها النهوض بأعمال الترجمة وكل أمر يتعلق بها ، هذه المؤسسة هي التي عرفت باسم بيت الحكمة في بغداد والتي اجمع المؤرخون على أن الخليفة هارون الرشيد هو الذي أنشأها .

ومن مآثر المأمون في ميدان البحث العلمي أنه أضاف الكثير إلى إمكانيات بيت الحكمة في بغداد ، وجمع في هذه المكتبة آلاف المخطوطات المترجمة عن الحضارات الإنسانية القديمة التي ورثها المسلمون ، والمؤلفة من قبل الأكباء والعلماء العرب في شتى العلوم والفنون . وقد قصد الباحثون والدارسون هذه الدار من مختلف الأمصار الإسلامية يأخذون عنها وينهلون منها . وبذلك انتقل العلم من الرواية إلى التأليف ، ومن المشاهدة والاستماع إلى البحث والاستقصاء . وازدهر الإنتاج الفكري نتيجة لذلك في أرجاء الوطن العربي في شتى مناحي العلم والمعرفة.

وكانت الخطوة التالية بعد قيام دار الحكمة وتكوين المجمع العلمي الأدبي في جزء من دار المأمون وانتشار دكاكين اللوراقين . وهي مكتبات صغيرة منتشرة في كل أسواق بغداد ، كانت الخطوة التالية هي تحول المساجد إلى مدارس ومعاهد . وكانت المساجد منذ قيام الدولة الإسلامية دورا للعبادة وندوة للشورى في كبريات المسائل ودورا للقضاء والفتوى ، ثم أصبحت مدارس لعلوم الدين من فقه وتفسير وحديث ودراسة للأصول ، ثم مدارس لدراسة اللغة وفروعها والنحو والشعر والأدب . فهي مراكز لنشر الثقافة الدينية والبحوث الأدبية فوق إنها للعبادة .

وكان الخلفاء العباسيون والأباطرة البيزنطيون يتنافسون في انتزاع فضل المسبق العلمي في عصرهما ، ولا يألون جهدا في هذا السبيل . من ذلك أن الخليفة المأمون ومعاصره الإمبراطور "نيوقيل" كانا مغرمين بالشعر وروايته ، ويهتمان بالمسائل الدينية . ولهذا عمل كل منهما على تتبع نشاط الآخر في هذه الشؤون وغيرها من المسائل العلمية كي يفوز عليه ويسبق بأمنته دونه .

طريف ما ينكر في هذا الصدد تلك الرسائل والبعوث المتعددة والمفاوضات المتكررة التي دارت بين الإمبراطور "تيوفيل" والخليفة المأمون في شأن العالم الفلكي المهندس "ليو - Leo". وكان الخليفة المأمون يتوق إلى حضور هذا العالم الذائع الصيت إلى بغداد لفترة من الزمن للاستفادة من علمه الواسع في الرياضيات. فأرسل إلى الإمبراطور البيزنطي بعثة خاصة من أجل ذلك ، وقال في رسالته الشخصية إليه إنه يعتبر ذلك عملا وديا . ووصل الأمر إلى حد أن عرض عليه صلحا دائما وألغى قطعة ذهبية في مقابل حضور هذا العلامة إليه . ولكن "تيوفيل" لم يستجب لعرض المأمون ، لأن أبحاث "ليو" كانت تتعلق في شطر منها بأسرار الدولة وشؤونها العسكرية . وحين تذكر قوة الدولة الإسلامية في عهد المأمون وسعى للدولة البيزنطية إلى خطب ودها والدخول معها في علاقات طيبة نذكر مبلغ سخاء هذا العرض من جانب المأمون ، ومدى حرص "تيوفيل" على منافسة الخليفة في البحث العلمي .

### العلم دعامة أساسية للدولة الإسلامية :

وتتجلى تلك النزعة العلمية التي تعد إحدى العلامات الواضحة المميزة للنهج الذي كان يسير عليه الحكم خلال عهود بني العباس ، والتي اعتادهم بالعلم كدعامة أساسية من دعائم دولتهم ، وركيزة للإسلام في الأرض ، وعامل قوى لامتداد سلطانهم وتوسيع دائرة نفوذهم ، وتتجلى هذه النزعة في اهتمامهم البالغ بالعلوم الفلكية وبناء المراصد . ولعل في هذا الاهتمام وفيما وصلت إليه مختلف العلوم في عصرهم من نهضة مجيدة ما يشهد باستقرار دولتهم الذي مكن لهم من بسط سيادتهم على كثير من أصقاع الأرض .

وقد وضع الاهتمام بأهمية البحوث العلمية في مختلف فروع المعرفة ، فأكثر الخلفاء من إيفاد السفارات إلى القسطنطينية ، عاصمة الدولة البيزنطية ، لتزويدهم بالنظريات المستحدثة في الميادين العلمية . وكانت علوم الفلك والرياضيات عند المسلمين في بدء ازدهارها بحاجة إلى الإفادة مما بلغه البيزنطيون من تقدم في هذا المضمار ، فبعث للخلفاء العباسيون بكتبهم ورسلمهم إلى أباطرة القسطنطينية ، سعيا إلى عقد الاتفاقات الخاصة باستقبال البعثات العلمية الإسلامية الموفدة لديهم والعمل على تحقيق أغراضها . كما نشأ تبادل السفارات العلمية بين الدولتين ، الإسلامية والبيزنطية ، مما ساعد على استمرار التعاون في تحقيق المصالح المشتركة فيما بينهما .

ولا ريب في أن العرض السخي الذي لفتحه المأمون على الإمبراطور "تيوفيل"

بشأن دعوة العالم "يو" ، لينهض دليلاً قوياً على إدراك الخلفاء المسلمين لأهمية البعثات العلمية في دعم دولتهم وتوطيد أركانها ، وتوفير أسباب الأمن والاستقرار لها .

هذا وقد تجلوزت البعثات العلمية الإسلامية إلى بيزنطة هذا الغرض الذي يتمثل في طلب المصنفات القيمة ودعوة العلماء إلى غرض علمي آخر ، وهو دراسة الأماكن التاريخية والمواقع الأثرية التي تتعلق بأحداث الإسلام ، أو بما ورد ذكره في القرآن الكريم ومن ذلك بعثة العالم العربي ، المشهور "محمد بن موسى" الذي بعث به الخليفة العباسي الواثق (٨٤٢-٨٤٧م) إلى "أفسوس" بآسيا الصغرى من بلاد الروم لزيارة الكهف الذي يقال أن فيه رفات لفتية الذين استشهدوا أيام الإمبراطور "قلسديانوس" والذي ورد ذكرهم في القرآن الحكيم في سورة الكهف : ((لم حسبك أن أصحاب الكهف والرقيم كانوا من آياتنا عجا . إذ أوى الفتية إلى الكهف فقالوا ربنا آتنا من لدنك رحمة وهب لنا من أمرنا رشداً)) (الآية : ١٠) .

وقد منح الإمبراطور البيزنطي "ميخائيل" للثالث البعثة الإسلامية تفويضاً خاصاً لزيارة الكهف ، وبعث معها دليلاً خاصاً لإرشادها في تجوالها . وقد وصف سفير الخليفة مشاهداته وانطباعاته عن أهل الكهف . فقال : "عندما وصلنا إلى المدينة شاهدنا جبلاً يؤدي إلى الموضع الذي فيه أصحاب الرقيم - للوح الذي رقت فيه أسماؤهم بعد موتهم - فبدأنا بصعود الجبل إلى ذروته ، فإذا بئر محفورة لها سعة ، وتبيننا الماء في مفرها ، ثم نزلنا إلى باب السرداب ، فمشينا مقدار ثلاثمائة خطوة ، فصرنا إلى الموضع الذي أشرفنا عليه ، فإذا رواق في الجبل .. وفيه عدة أبيات ، منها بيت مرتفع العتبة مقدار قامة ، عليه باب حجر منقور ، فيه للموتى ، ورجل موكل بحفظهم . وإذا هو يحيد عن أن نراهم ويزعم أنه لا يأمن أن يصيب من التمس ذلك آفة ، يريد التمويه ليُدوم كسبه بهم !! فقلت له : دعني انظر إليهم وأنت برئ ، فصعدت بشمعة غليظة مع غلامي . فنظرت إليهم في مروح تفرق في اليد . وإذا أجسادهم مطيبة بالصبر والمر والكافور ليحفظها ، وإذا جلودهم لاصقة بعظامهم" .

كما نظم الخليفة الواثق بعثة كبيرة يرأسها أحد كبار مترجمي الدولة لاكتشاف السور الذي بناه الإسكندر ذو القرنين ، وتقول الرواية أنه سد بين الروم وبين يأجوج ومأجوج الذين ورد ذكرهم في القرآن الكريم : ((حتى إذا بلغ بين السدين وجد من دونهما قوما لا يكادون يفقهون قولاً قالوا يا ذا القرنين أن يأجوج ومأجوج مفسدون في الأرض ، فهل

جعل لك مخرجاً على أن تجعل بيننا وبينهم سداً)) (الآية : ١٤).

وقد دامت البعثة التي أوفدها للوثق ثمانية وعشرين شهراً ، فلما عاد أعضاؤها كافأهم الخليفة على ما حصلوا عليه من بيانات .

### العصر العباسي عصر التأليف والترجمة والتدوين :

لقد كان المسلمون في أواسط القرن الثاني الهجري يتدارسون علوماً كثيرة ، منها الشرعية ، ومنها للسانية ، ومنها الكونية . وكان اعتمادهم في مدارستهم على التلقي والمشافهة . وكان بعض طلاب العلم يقيدون ذلك بالكتابة لتكون تذكرة لهم إذا ما طغى على عقولهم النسيان . وكانت لحافضة عندهم هي المرجع الأول وعليها المعول ، فلما أنشئت مدينة بغداد وأصبحت مقر الخلافة الإسلامية قبل أهل الفضل إليها ، وأما العلماء من كل صوب ، وجعلوها دار إقامتهم ، فأصبحت بذلك موئل العلوم الإسلامية ومجتمع الفنون الأدبية وملقى الثقافات المختلفة ، فزخرت بالنور وازدهرت بالمرقان ، وأنبعث فيها ثمار العقول ، وصارت منار الحاضر ومحط رحال العلماء والفضلاء .

والحق أن تاريخ بغداد السياسي والاجتماعي والأدبي - إلى حد ما - تاريخ العالم الإسلامي في خلال حقبة من الزمان لا تقل عن خمسة قرون . ولا مراء في انه لم تصل مدينة من مدن الإسلام في تلك العصور الخالية إلى ما وصلت إليه بغداد من سعة العمران وعظم الآثار . كما أنه لم تصب مدينة منها بما أصيبت به بغداد من الكوارث والجوائح . فكما تضافرت الأيدي على عمرانها ورفع شأنها ، تضافرت الخطوب والعوادي على تمزيق أوصالها وطمس معالمها ، حتى لم يبق من رسومها اليوم أثر يمكن أن يهندي به الباحث المنقب إلى تعيين المواضع التي كانت تقوم عليها تلك القصور الشاهقة والمباني الشامخة والمساجد الجامعة والمدارس العظيمة التي كانت تملأ سمع الزمان وبصره ، اللهم إلا بعض أطلال لا تزال مثلة .

وقد أخذ الخلفاء والأمراء بناصر العلم والعلماء ، اشتد ولعهم بنقل العلوم الأجنبية وتدوين العلوم الدينية ، فاكنتت بغداد بالناخبين في علوم الدين ، والعباقرة في العلوم اللسانية ، والمبرزين في فنون السياسة والحرب . وكان كل من تفرد بضرب من ضروب المعرفة يلقي من الخلفاء ألواناً من الإكرام وضروباً من أشكال المنح والعطايا .

وفي هذه الفترة نبغ أئمة المذاهب الأربعة ، ودون مذهباً أبى حنيفاً ومالك ، وزار

بغداد الإمام محمد بن إدريس الشافعي مرتين ، وفيها أُملى مذهبه القديم ، ولقيه فيها الإمام أحمد بن حنبل ولحق مذهبه بأرائه ، وقد أخذ عن ابن حنبل للكتب الأديب ابن قتيبة .

وفي هذه الحقبة تم تكوين الحديث واللغة والشعر والتاريخ ، وظهر عظماء القراء ، ونهضت حركة الترجمة نهوضا مباركا ففزت العلوم الكونية للفكر العربي وصقلته ، وظهر الأثر في جميع نواحي الحياة العباسية . وكان الخلفاء - وبخاصة المأمون - يشجعون هذه الحركة بكل ما أوتوا من قوة ، ويرسلون للبعثات إلى البلاد الأجنبية ليستحضروا الكتب ، فينقلوها المترجمون حتى ليقال " أن المأمون كان يعطي حنين ابن إسحاق (١٩٤-٢٦٤هـ) (٨٠٩-٨٧٧م) من الذهب زنة ما ينقله من الكتب إلى العربية مثلا بمثل".

وكان خلفاء بني العباس في عصرهم الأول يجلون العلماء ويحتفون لهم . وقد سهلوا نزوحهم إليهم ، وأجروا الأرزاق عليهم ، وبالفوا في إكرامهم ، وقربوهم ، وجالسوهم ، وأكلوهم ، وحادثوهم وعولوا على آرائهم ، فلم يبق ذو قريحة أو علم إلا اتجه إلى بغداد . والعلم لا يزدهر إلا في ظل حاكم يشغف به ويأخذ بأيدي أهله . وهؤلاء للخلفاء كانوا من أكثر الملوك رغبة في العلم ، ولهذا عتوا - إلى جانب ما ذكرنا - بإنشاء خزائن الكتب ودورها ، وكان لهذه الدور شأن كبير في نشر العلم والمعرفة ، ويقول المستشرق الأستاذ جويدي : "من الأمور التي أحييت العلوم في الأمة العربية إقامة بيت الحكمة في بغداد . وكان في تلك الدار خزانة كتب قيمة يجتمع فيها علماء ذلك العصر للدرس والبحث والذاكرة . وكان "علاء الشعبي" ينسخ من تلك الخزانة كتباً للرشد والمأمون والبرامكة . وكان ابن أبي الحريش يجلد هذه الكتب وهو معروف بهذه الصناعة".

ومما ساعد على تقدم العلوم للتنافس بين العرب والروم . فقد أنشأ الروم في ذلك العصر مدرسة تشبه بيت الحكمة في القسطنطينية ، وكان ملك الروم "قسطنطين الثاني" محبا للعلم ، ومشجعا لأهله .

وقد تنافس الأمراء وعلية القوم في اقتفاء أثر الخلفاء في خدمة الأدب والعلم ، والناس - كما يقولون - على دين ملوكهم ، فأنشأوا خزائن الكتب في قصورهم ، وسعوا ما وسعهم السعي إلى جمع الكتب ، مجزئين العطايا لكل من ينقل لهم ضربا جديدا من المعارف . ومن أشهرهم بنو موسى بن شاكر ، محمد وأحمد والحسن ، ويقول عنهم ابن خلكان : "وكانت لهم همم عالية في تحصيل العلوم القديمة وكتب الأوائل ، وكذلك آل

بختيشوع ، وآل حنين بن إسحاق وآل الكرخي وإسحاق الموصلي وغيرهم . وقد أدرك القود أن كل عز لم يسند لعلم كان ماله الإتحلال ، فلكبوا على العلوم والآداب ، ينهلون من بحارها ، وحرص أرباب اليسار على تنقيف أبنائهم ، وأصبح التعليم صناعة ، فرخت عيشة المؤيدين ، وغدا للتأديب والتعليم طريقا إلى المجد والسؤدد وسبيلا إلى مؤانسة الخلفاء ومسامرتهم . وقد عمرت مجالس العلم والآدب ، وأمسحت دور الكبراء بمثابة حصون للمفكرين وحمة الأسماء والأخبار .

وقد نهضت العلوم اللسانية نهوضا حثيثا في ذلك العهد ، ولا شك أن الدافع الأول لوضع هذه العلوم هو الدين . ذلك أنه لم تقضي اللحن في اللغة العربية بمسبب اختلاط العرب بغيرهم من الأعاجم جزع الأئمة وذوو النعرة العربية من هذا اللحن وأشفقوا على القرآن أن يستغل فهمه على الناس : فهبوا لمحاربة هذا الوباء بالحض على التعلم وتجديد حفظ القرآن والسنة وتدوين علوم اللسان من لغة ونحو .

وقد شد الخلفاء ورجال أزر هذه النهضة حرصا على الدين الذي كان مظهرهم الأكبر ، فحشدوا في قصورهم أئمة اللسان يؤدبون أولادهم ، فكانوا أمراء الكلام والبلاغة ، كما كانوا أمراء الملك وسادة الدولة . وقد عرف الناس منهم ذلك فتقربوا إليهم بالعلم والآدب ، ولم يعز على من فاته شرف الحصب والسلطان أن يتجه إليه بالعلم والآدب ، فنبغ فيهم الكثير وقد كان نشاط المسلمين وتقاسمهم في هذه الناحية يستثير الإعجاب ، وكانوا يتسابقون في تدوين العلم وتنظيمه تسابق أبائهم في الفتوح والغزوات .

ومن المحقق أن أول ما دون - بعد القرآن طبعا - هو كتب الحديث والفقه وأصوله ، ثم جاء النحو وعلوم العربية بعد ذلك .

وكانت هذه العلوم قبل ذلك العهد مختلطة غير مرتبة ، فكان الأئمة يتكلمون من حفظهم أو يروون العلم من صحف صحيحة غير مرتبة" كما يقول السيوطي .

أما في العصر العباسي فقد دونت هذه العلوم واتخذت شكلا آخر من حيث الترتيب والتبويب والقياس عليها . ووجدت بجانبها علوم أخرى دنيوية كالمنطق والفلسفة والرياضة والطب والهيئة والكيمياء .

والحق أن العلوم العربية كلها تقريبا قد وضعت أسسها في العصر العباسي الأول ، وبعضها تم بناؤه في هذا العصر . كذلك ترجمت علوم الأمم الأخرى - كما ذكرنا -



وتمثلها المسلمون ، وبدأ علمولهم بعد ذلك يؤلفون فيها . وقد ظل المسلمون فترات طويلة يعتمدون في حياتهم العلمية على تلك العلوم التي وضعت في هذا العصر .

وكان مما ساعد على تنشيط هذه الحركة العلمية والنهوض بها صناعة الورق واتساعها ، ويقال أن البرامكة هم الذين أشاروا بعمل الكاغذ "الورق" لنسخ أسفارهم . ثم أمر الرشيد ألا يكتب الناس إلا في الكاغذ ، لأن الجلود ونحوها المحو وإعادة ، فتقبل التزوير ، وانتشرت الكتابة في الورق إلى سائر الأقطار ، وكان لظهور الورق فضل وجود للكتب وخزائنها ، كما كان له فضل في قيام صناعة "الورافة" . وكان أصحابها يقومون بنسخ للكتب وتصحيحها ، وكان كثير من العلماء يذهبون إلى دكاكين الوراقين ويقرؤون ما فيها من كتب ، واشتهر منهم الجاحظ .

وليس من شك في أن العلوم قد اتخذت لونا خاصا في ظلال العباسيين ما كانت لتتخذ لو بعثت في عصر غير هذا العصر باستثناء العلوم التي كان مقياسها العقل الخالص كالمنطق والرياضيات وما شابهها . وكانت هذه العلوم تنتشر في الأفاق بوسائل عدة أهمها الكتاتيب والمساجد . وكان بالمسجد حلقات لمختلف العلوم . وكانت وسائل نشر العلم أيضا مجالس المناظرة في القصور والدور ، وكان كثير من الخلفاء والوزراء والولاة يشجعون هذه المناظرات مانيا وأديبا ، وأحيانا يشتركون فيها . وقد عقد الميوطي فصلا عن "المناظرات والمجالسات والفتاوى والمكتاتيب والمراسلات" أورد فيها الكثير منها . ومن أهم الوسائل "المكتبات" وأعظم مكتبة ظهرت في العصر العباسي مكتبة "بيت الحكمة" التي اشرنا إليها فيما قبل .

وقد انتشرت إلى جانب ذلك مجالس اللهو والشراب ، وكان يفشاها الأبناء والشعراء وأرباب الفنون ، فكانت هي الأخرى ينبوعا للشعر وما يتبعه من لطيف الملح وطريف الافاكية . وقد أخذ الناس يتميززون طعم الحياة وينعمون بمباهجها ، وأضحى رجال الدولة ومن والاهم يفشون مجالس الفناء والموسيقى والطرب وأصبحت معظم الطبقات تألف ذلك من غير حرج .

## الإسلام عطاء وتنوير وصور مشرفة ومبادئ سمحة وقيم ذكية وإثراء للفكر البشري

صدر هذا الكتاب عام ٢٠٠٦ ويقع في ٢٩٨ صفحة وعدد المراجع مائة وعشرون مرجعا باللغة العربية وعدد فصوله خمسة فصول .

### مقدمة

إن تطوير الحياة البشوية متصل الحلقات ، يقوم علي استفادة الخلف من جهود السلف والسير به إلي مدى أبعد في إغناء الفكر البشري ، ويكفي العرب فخرا أنهم بحثوا واجتهدوا وابتكروا وأضافوا عناصر جديدة دفعت عجلة التواصل الحضاري إلي الأمام ، فالثقافة الإسلامية لا يمكن تصورها بغير الثقافة اليونانية الرومانية ، ولا أدعي الاستطاعة ، وإنما أحاول رسم خطة الموضوع وأعرض به فكرة الفوص في المراجع والانسلاخ علي المصادر والمخطوطات للإقتراب من الحقيقة ونحقق قضية التواصل ، فالعضدية العربية

❖ الأولى .. أن القرآن الكريم كان يسجل في دقة متناهية ، وفي توثيق منقطع النظير ، وقائع الحياة التي تحدث في المجتمع العربي منذ بدء نزوله من السماء يوم بعث الله محمد بن عبد الله لهذا المجتمع نبيا ورسولا.

❖ الثانية .. يدعو الناس إلي إحداث تغيرات جذرية في بناء هذا المجتمع العربي ، وبجعل منه أيضا القائد لحركة التغيرات الجذرية هذه ومن المسلم به يقود حركة التغير الجذري في الميادين التالية ، الآراء والمعتقدات الدينية يمارس حياته علي أساس منها . والنبى العربي عليه الصلاة والسلام جاء بها من عند الله ، وهي الأخرى نليق بالمجتمع للعربي .

❖ الثالثة .. هموم هذا المجتمع وكان يقدم الحلول لمشكلات للحياة فيه .

## الفصل الأول : يبحث في قيم العطاء والتنوير

وبعض ميلادين الحضارة القديمة الإسلامية وأثرها على التفكير الأوروبي وأن المعرفة أخذ وعطاء واتصال وتواصل وأهم ما في هذا الفصل ترجم جيرارد الكريموني المتوفى ١١٨٧ كتاب ابن سينا القانون في الطب<sup>(١)</sup> وطبع في رومانيا عام ١٥٩٣ ثم ترجم إلى الفرنسية والأسبانية والإيطالية والإنجليزية واستمر تدريس الكتاب لمدة ٦٠٠ عام في جامعات تلك الدول ، وقد بلغت مجموع طبعاته حتى القرن السابع عشر ٤٠ طبعة العدد الذي لا يضاويه سوى عدد طبعات الإنجيل ، كما ترجم إلى الروسية في القرن الخامس عشر وترجم جيرارد الكريموني أكثر من سبعين كتابا عربيا في الفلك والجبر والحساب والطب .

## الفصل الثاني : العربية لغة العلم والحضارة في أقدم الجامعات

ونرى أن اعتماد الغرب على الكتب العربية وقد ورد تحت هذا العنوان ما يلي :

### اعتماد الغرب على الكتب العربية

وقد أفسح أعلام العلماء ومشاهير الفلاسفة من العرب - الذين ظهوروا في بغداد وقرطبة والقاهرة وتونس - مجالا لتقدم العلوم والفنون ، ورفعوا منار المدنية أكثر من خمسة قرون ، بينما كانت القارة الأوروبية بأسرها غارقة في سبات عميق . ولما أفلق الغربيون من سباتهم هذا ، أخذوا يترجمون من العربية إلى اللاتينية ، ولم يقتصروا على كتابات العرب الأصلية بل ترجموا أيضا ما نقله العرب من العلوم عن قدماء الإغريق . وتألفت في طليطلة سنة ١١٣٠م جماعة من المترجمين برئاسة رئيس الأساقفة ريموند ، وكان فضل هذه الجماعة عظيما على البلاد الأوروبية .

وظلت جامعات أوروبا أكثر من خمسة قرون تعتمد في تعليم موادها العلمية على الكتب العربية . وفي نهاية القرن الخامس عشر كانت الكتب العربية المقررة في جامعة "

---

(١) وكتاب القانون في الطب لابن سينا هو أكبر كتبه حجما وأعظمها شهرة ، وهو مقسم بإحكام إلى خمسة أقسام أولها في المبادئ العامة والثاني في التفكير المعقدة حسب حروف الهجاء والثالث في الأمراض التي تصيب الإنسان من الرأس إلى القدم والرابع في الأمراض التي تنتشر في أجزاء أخرى من الجسم كالحميات ، والخامس في الأدوية المركبة ، ويتميز الكتاب باتساع المعارف والتنسيق والترتيب حتى أصبحت كتب الطب السابقة عليه ملغاة من الناحية العلمية .

توينجين " أضعاف الكتب اليونانية ، وكانت مؤلفات الرازي وابن سينا تدرس في كلية الطب في " مونبلييه " حتى القرن الثامن عشر .

## الفصل الثالث : الإسلام دين التسامح والحرية والمساواة والحوار بين الأديان

### طابع الإسلام التسامح والحوار مع الآخرين

إن التطاول والهجوم علي العرب والمسلمين ليس بغريب علي الذين تمتلئ قلوبهم حقدا علي الإسلام وحضارته ، إن المتطاولين علي الإسلام وحضارته لو عقدوا مقارنة موضوعية بين مادية حضارتهم التي صنعت التقدم والرخاء وضمنت حقوق الإنسان ، وحضارة الإسلام الروحية لوجدوا أن حضارة العرب هي حضارة القيم التي ترفع الإنسان من حالة إنسان الغابة إلي إنسان يمتلك المشاعر والأحاسيس النبيلة ، والراقي في سلوكه مع أخيه الإنسان . فالحضارة الغربية تقوم علي فلسفة الصراع وتتهم وجود عدو يجب أن يتخلصوا منه وهو الإسلام ، كما أكد هذا فيلسوفهم هانتجتن في كتابه آفاق الصدام بين الإسلام والغرب .

### الإسلام والحرية الدينية :

سار الإسلام حيال الحرية الدينية علي أسس سمحة نبيلة . فلم يلبث أن استقر وتبينت للناس تعاليمه حتى قرر في هذا الصدد أربعة مبادئ هي أسمى ما يمكن أن يصل إليه التشريع في حرية الأديان والمعتقدات ، وهي :

- ١ - حرية الاعتقاد الديني وتحريم الإكراه في الدين .
- ٢ - حرية المناقشات الدينية .
- ٣ - اشتراط اليقين والاعتقاد في صحة الإيمان .
- ٤ - إباحة الاجتهاد في فروع الشريعة لكل قادر عليه .

### تحريم الإكراه في الدين :

يقرر الإسلام أنه لا يجوز أن يرغم أحد علي ترك دينه واعتناق الإسلام . وفي هذا يقول الله تعالى : " لا إكراه في الدين قد تبين الرشد من الغي " سورة البقرة الآية ٢٥٦ . ويقول مخاطبا الرسول عليه السلام : " ولو شاء ربك لآمن من في الأرض كلهم جميعا ؛ أفأنت تكره للناس حتى نكونوا مؤمنين ؟ " سورة يونس الآية ٩٩ . والاستفهام في الآية الأخيرة ، كما لا يخفى ، استفهام إنكاري ، أي أنه لا يجوز لك أن ترغم الناس علي

الدخول في دينك .

## الإسلام يقرر أن الإنسان مسئول مكلف

مكان الإنسان في القرآن الكريم هو أشرف مكان له في ميزان الفكر ونفس ميزان الخليفة الذي توزن به طبائع الكائن بين عامة الكائنات ... هو الكائن المكلف ... هو الكائن للناطق وليس الكائن الناطق بشيء إن لم يكن هذا النطق أهلاً لأمانة التكليف . لأن القرآن الذي ميز الإنسان بخاصية التكليف هو الكتاب الذي امتلأ بخطاب العقل بكل ملكة من ملكاته وكل وظيفة عرفها له العقلاء والمتعلون ، قبل أن يصبح العقل " درسا " يوحى ويتقناه الدارسون كنهاً وعملاً ، ولثراً في تكوينه الداخلي وفيما خرج عنه ، وفيما يصدر منه وما ينول إليه .... يقول العقاد :

العقل وازع " يعقل " صاحبه عما يلجأ له التكليف . - العقل فهم وفكر يتقلب في وجوه الأشياء وفي بواطن الأمور . - العقل رشيد يميز بين الهداية والضلال . - العقل روية وتنبير . - العقل بصيرة تنفذ وراء الأبصار . - والعقل ذكرى تأخذ من الماضي للحاضر ، وتجمع العبرة مما يكون لما يكون ، وتحفظ وتعي وتنبئ وتعيد . - والعقل بكل هذه المعني موصول بكل حجة من حجج التكليف وكل أمر بمعروف ، وكل نهى عن محظور . - أفلا يعقلون ؟ أفلا يتفكرون ؟ أفلا يبصرون ؟ أفلا يتدبرون ؟ أليس منكم رجل رشيد ؟ أفلا يتذكرون ؟

## الفصل الرابع : يبحث في الجوانب الحضارية المشرقة في الإسلام

وأن الإسلام في جوهره دعوة إلى العلم والتقدم وأن الإسلام رسالة لتوجيه الحياة الإنسانية وأن الإسلام أساس بناء الحضارة وتقدمها .

## الفصل الخامس : قيم الإسلام الذكية

يتحدث هذا الفصل عن قيمة العدل وقيمة الأمانة وقيمة الشورى وقيمة العمل وقيمة النظافة وقيمة التكافل المعنوي والمادي .

## تجديد الفكر الإسلامي

صدر هذا الكتاب علم ٢٠٠٦ ويقع في ٤٤٩ صفحة وعدد المراجع ١٥٠ من المرات والمترجمة والمؤلفة . ويتضمن الكتاب خمس فصول هي :

الأول : مفهوم تجديد الدين وضوابطه .

الثاني : حول آراء أعلام التجديد من القرن الثامن إلى القرن التاسع عشر الميلاديين .

الثالث : حول آراء أعلام التجديد في النصف الأول من القرن العشرين .

الرابع : حول آراء أعلام التجديد في النصف الثاني من القرن العشرين .

الخامس : آثار تجديد الدين .

### مقدمة :

لما كان من شأن المسلم أن يتعد الله تعالى طبق ما شرعه تعالى في كتابه ، وبما جاء في سنة رسوله محمد ﷺ الصحيحة ، وما تفرغ عنهما من أحكام ، وكان الوصول لمعرفة تلك الأحكام غير متيسر لكل إنسان ، فقد ائتمن الله تعالى على هذه الأمة بعلماء أجلاء من الصحابة والتابعين ومن بعدهم ، تفقهوا في دين الله وتمسكوا في فهم النصوص الواردة في كتاب الله وسنة رسوله ، واطهروا ما فيها من أحكام ، حتى أوضحوا للناس معالم الطريق على هدى وبصيرة ، فرضي الله عنهم أجمعين بقدر ما اجتهدوا وبذلوا .

ولقد كان من الطبيعي أن تختلف بعض أقوالهم وتتعدد فتاواهم في المسألة الواحدة ولم يوجد ما يوجب أو يبيح طعن بعضهم ببعض ، وإنما أخذ كل مسلم القول الذي رآه مع الدليل وعمل به ، ومن جهل الدليل استفتى من يثق به في علمه وتقواه ، فآخذ بقوله وعمل بمقتضاه ، ثم جاء من بعد ذلك من تعصب لبعض الأقوال وإلى أصحابها ، ونسب لهم من صفات المدح ونعوت إكمال ما هم بفضلهم وتقواهم وعلمهم - بغنى عنه - ونسب لغيرهم من النقائص ما هم - بما أكرمهم الله به - منزهون عنه ، وقد استغل هذا الخلاف أعداء هذا الدين . فراحوا يثيرون الخلاف بغية مآربهم الخبيثة ، ويضاعفون الشقة بين المسلمين لأغراضهم الدنيئة ، فكان من نتيجة ذلك أن تفرقت الأمة شيعا وأحزابا ، وفرقا ومذاهب ، فكثر الجدل ، وتوعدت الأقوال ، وقل العمل ، فعند ذلك طمع فينا من كان

وبإينا ، فنكبت البلاد الإسلامية بالصليبيين والقتل ومن بعدهم ، ثم أخيرا التحالف الشيوعي والصليبي والصهيوني كما هو حال المسلمين اليوم .

وقد تنبه إلى هذه الأخطار عدد من العلماء المفكرين ، فقام كل منهم في مكانه وزمانه ببذل الجهد في جمع الشتات وإعادة الناس إلى الأصل الذي ينبغي أن يفخر بالانتماء إليه ، والاعتماد عليه كل مسلم ، ألا وهو كتاب الله وسنة رسوله محمد ﷺ فبهما تتوحد صفوفهم ، وتزول خلافاتهم ، وتذهب لحقائدهم ، ولقد كان من أعظم هؤلاء الذين ساهموا في تنقية الفكر الإسلامي من التفرق والاختلاف ...

أن أحوال الأمة الإسلامية مع بداية القرن الحادي والعشرين ومواجهتها للتحديات يمكن اختصارها بمسألة الاجتهاد نحسبه في مكانه ، فضلا عن أنه بعد استجابة لواء من متطلبات المرحلة ، خصوصا في ظل المشاعر الإسلامية المتنامية التي تغتر إلى وعي مقام بنفس القدر .

ذلك أننا إذا حددنا العناصر المطلوبة لترشيد المسيرة الإسلامية ، وتحقيق الإحياء الإسلامي فسوف نحفل قضية الاجتهاد التجديدي رأس قائمة تلك العناصر ، ولا ينبغي أن يتكرر أحد أن تعطيل الاجتهاد التجديدي والتقاوس في ممارسته ، يعد أحد الأسباب الأساسية لتعثر التطبيق الإسلامي ، إضافة إلى الأسباب الأخرى ، المتمثلة في دور القوى الاستعمارية وحرسها على قطع الصلة بين هذه الأمة وبين شريعتها .

وقد أتى على المسلمين حين من الدهر لم يقف فقهاؤهم فيه عند حد الاعراض عن الاجتهاد والاصرار على التقليد ، لكنهم ذهبوا إلى حد اتهام عنوان الاجتهاد ذاته ، واعتباره نوذا من الضلال ، ومبيلا للتحايل على النصوص والانحلال عن الدين . وحتى زماننا هذا ، فإن كلمة الاجتهاد والتجديد في دول الشمال الافريقي مازالت محملة بهذه الشبهات ، ربما تأثروا بظروف تاريخية واكبت الاحتلال الفرنسي ، أسى فيها استخدام عملية الاجتهاد ، ووظف ذلك الباب لتقيض الغرض منه .

لا تخل خصوصية ذاك الظرف بحقيقة هي أن الاجتهاد هو المصدر الثالث للشريعة الإسلامية - بعد القرآن والسنة - باتفاق الأصوليين ، وإن ممارسة ذلك الاجتهاد على نحو واسع - ومسئول بطبيعة الحال - شرط أساسي للإحياء التجديدي الإسلامي المنشود . ومن هنا فإن أي حوار جار حول الاجتهاد يكتسب أهمية بالغة ، فضلا عن أنه يعد

علامة على اتجاه المسير الإسلامية في الطريق الصحيح .

لنا حاجة إلى أن ندلل على أهمية الاجتهاد وجدواه أو ضرورته ، فضلا عن أننا  
لنا حاجة لان نكرر على الأسماع في كل مرة يطرق فيها الموضوع أو يفتح ملفه ، أن  
الأولين اجتهدوا ، لأنني لحسب أن المطلب يظل قائما ، ولأننا مدعوون إليه ، سواء اجتهد  
الأولون أو لم يجتهدوا ، فذلك مراقبة زائدة في قضية محسومة ، ومحاولة لإثبات ما ثبت  
بالدليل والتجربة .

اقول ذلك لان كثيرين ممن تعرضوا للموضوع استهلوه بمثل تلك المقدمة التي  
تحرص دائما على أن تبرهن على أن الاجتهاد التجديدي ضروري ، ومشروع ومسبوق  
، وهذا هو المدخل الذي لجأ أعلم سابقين في شرحه وإثباته بمختلف الأدلة والبراهين  
الشرعية والتاريخية ، أن الأمر الذي يعنينا الآن بقدر اكبر هو ممارسة الاجتهاد في  
قضايانا المعاصرة . وليس فقط الدعوة إليه ، والتنبيه إلى أهميته ، ولذا فقد يهمننا أن  
نتفق ابتداء على مجالات الاجتهاد التي يكاد يجمع الباحثون عليها على أنها تدور في  
حدود المعاملات وليس العبادات ، وأن الهدف منها أما استنباط حكم شرعي جديد في  
أمر لم يكن معروفا من قبل ، أو مراجعة حكم انتهى إليه فقهاء السلف ، لكنه لم يعد  
للمصلحة المرجوة منه في زماننا .

والحقيقة أن الناس في حياتهم مضطرون إلى التعامل ، ولا تقف بنا المعاملات عند  
حدود البيع والشراء وما إليها ، بل هي شاملة تمتد إلى العلاقات بشتى ألوانها والروابط  
في مختلف أنواعها .

والتشريع الإسلامي في جميع مراحل وأطواره ، وفي جميع وسائله واتجاهاته إنما  
يهدف إلى الإصلاح الخلقي والنفسي والفكري ، والإصلاح الاجتماعي والسياسي  
والقانوني ، وليس من شك في أن غايته إنما تلتنق عند إيجاد مجتمع سليم وأمة ناهضة  
قوية ، وإخاء عالمي يقوم على أساس من الحب والعدل والمساواة والسلام .

((يا أيها الناس أنا خلقناكم من ذكر وأنثى وجعلناكم شعوبا وقبائل لتعارفوا ، أن  
أكرمكم عند الله أتقاكم)) (الحجرات : ١٣)

ولقد اتجهت للكتابة في هذا الموضوع لان تجنيد الفكر الديني له مكانة كبيرة  
وهامة في حياة الأمة الإسلامية ، وإن مشاكل الحياة أصبحت للمحور الرئيسي الذي



تطور حوله تيارات الفكر ، وهذا السبب يقضي دوما إيمان النظر في مستجدات الحياة وقد رتبنا فصول البحث على الوجه التالي :

**الفصل الأول عنوانه :** مفهوم تجديد الدين وضوابطه ، بدناه بمقدمة عن دواعي التجديد ومضامينه وإن الاجتهاد في الدين فروع متخصصة ، وإن الاجتهاد المطلق يعتبر ضربا من المستحيل مما يتطلب إنزال الفقه على الواقع ضرورة ، اتبعنا ذلك بالحديث عن المجتهدون في عصر الازدهار ومراكز انتشار الفقه والعلم ثم تناولنا ضوابط التجديد .. القرآن والسنة والإجماع والقياس والاستحسان والمصالح المرسلة .

**أما الفصل الثاني** فقد تناولنا في ثلثيه آراء أعلام التجديد من القرن الثامن عشر إلى القرن التاسع عشر لاسيما أبو حنيفة النعمان ومالك ابن انس والإمام الشافعي واحمد بن حنبل وابن حزم وأحمد بن تيمية وابن القيم الجوزية والإمام محمد بن عبد الوهاب صاحب أول حركة احياء وتجديد للدين الإسلامي ، ومن ثم الإمام الشوكاني ، الإمام حسن العطار ، رفاعه الطهطاوي ، خير الدين التونسي ، عبد الله النديم ، وجمال الأفغاني .

**أثرنا الدخول في الفصل الثالث** وعنوانه حول آراء أعلام التجديد في النصف الأول من القرن العشرين ، لاسيما عبد الرحمن الكواكبي ، الإمام محمد عبده ابرز أعلام مدرسة التجديد الديني ، قاسم أمين ، رشيد رضا ، محمد إقبال ، طلعت حرب ، الإمام محمد مصطفى المراغي ، الإمام مصطفى عبد الرزاق ، شكيب أرسلان .

**رأينا بعد ذلك أن نفرد فصلا** لآراء أعلام التجديد في النصف الثاني من القرن العشرين .. لاسيما محمد فريد وجدي ، عبد الوهاب خلاف ، محمد حسين هيكل ، أبو الكلام آزاد ، سعيد النورسي ، الإمام محمود شلتوت ، عباس العقاد ، الشيخ أمين الخولي ، أحمد حسن الزيات ، الشيخ محمد أبو زهرة ، أبو الحسن الندوي ، الشيخ علي الخفيف ، أبو الأعلى المودودي ، الشيخ محمد الغزالي ، الشيخ محمد متولي الشعراوي.

**انتقلنا بعد ذلك إلى الفصل الخامس والأخير** وعنوانه آثار تجديد الدين ، بدناه بالحديث عن تعدد الاتجاهات الفقهية وصولا إلى التراث الفقهي واتبعنا ذلك بالحديث عن تقريب المذاهب لجمع الشمل وصيانة وحدة الأمة مع ذكر عناصر تحقيق التقارب ودعائم الاختلافات الفقهية ونشأة جماعة للتقريب والأسس التي يدعو إليها الدكتور كمال أبو المجد والشيخ محمد الغزالي وغيرهم حيث أن دعوة التقريب تأخذ مكانة في تاريخ الإصلاح الإسلامي .

## النبات والفلاحة والري عند العرب

صدر هذا الكتاب عام ٢٠٠٦ ويقع في ٣٦٣ صفحة وعند المراجع العربية اثنتان وخمسون مرجعاً وعند المراجع الأجنبية تسعة مراجع والكتاب خمسة فصول وبه رسوم وصور توضيحية للنباتات ويعد هذا الكتاب درة اللؤلؤ الثرية في مخزون النفائس الغنيمة فيذا الكتاب معظمه مراجع من كتب التراث وبعضها يرجع إلى عام ١٨٤٨ وأعوام ١٨٥٧ ، ١٨٩٢ وأحدث كتب التراث في الثلاثينات والأربعينات والخمسينات والستينات من القرن الماضي ويكاد يكون أحد كتابين تحدثا عن الزراعة العربية ومثلها في الزراعة عند الفراعنة ونرى أهم كتب التراث التي رجع إليها المؤلف تحمل أسماء ابن بطوطة وابن حوقل والأندلس والبيروني والجاحظ والقلقشندي والمسعودي والمقرئ والبيروني وياقوت الحموي وعشرات الأسماء اللامعة في سماء العلم والتاريخ .

### إهداء

إلى روح أساتذتي الكرام الدكتور عملاقة علم النبات الدكتور . عبد الحليم نصر \* عبد الحليم منتصر \* عبد الفتاح عبد المحسن \* محمد عبد الجواد عياد \* عماد الدين الشيشيني \* مصطفى عبد العزيز \* وإلى غيرهم من أساتذة علم النبات في الجامعات المصرية والعربية الدكتور : محمد عبد الفتاح القصاص \* أحمد مجاهد \* محمد عبد اللطيف هاشم \* كمال البتانوني \* سيد فرج خليفة وغيرهم \* أهدي هذا الكتاب المتواضع المعطر بعبق حبهم لعلم النبات فيه نسائم غرسهم التي أوقظت في نفسي روح المثابرة والاجتهاد في سبيل استرداد مجد العرب الأكنمين ، بوضع لبنة علي الطريق ، إسهاماً قدر الطاقة في كتابة تاريخ علم النبات ، وعلي الله قصد المبيل .

د . عبد الفتاح مصطفى غنيمه

### مقدمة

يستطيع الإنسان العادي أن يتبين من عالم النبات علي سطح الأرض بقدر ما تراه العينون من تنوع لا حصر له من أشجار مورقة الأغصان ، وارفة الظلال تؤتي البشرية أطيب الثمرات . وتخص الإنسانية بأزهاراً عاطرة للشذا فاتحة الأريج تزدهو بمختلف

الأشكال وشتى الألوان ، وتمنح هذا الإنسان المخلوق المكرم بمشينة الله نبأً أخضر يمتد علي مدى الألبصار ليكسو أديم الأرض ويزين صفحات المياه . إن المتخصصين في عالم النبات يبدو لهم الكثير والكثير من الممالك بحيث يبدو بوضوح مدى الاتساع والتنوع والانتشار للنباتات علي سطح الأرض ، وفي كل بقاع العالم ... في الوديان والسهول والصحارى وعلي سطح الجبال ، تتمثل في تلك الأعشاب والشجيرات والأشجار الخضراء ، التي تتميز بجنورها وسيقانها ، وبما تحمل من أوراق وثمار ، ومن بين هذه النباتات ما تتعدم فيها البذور كلية ولا تتجاوز في مراحل نموها مراحل الأعشاب ، ومنها النباتات البذرية للزهريّة التي تمثل أرقى للكائنات في عالم النبات ، خاصة بما تحمله من أزهار طيبة الرائحة متبليغة الألوان والأشكال .

وتعد النباتات الزهرية بوجه خاص أكثر النباتات استغلالاً بواسطة الإنسان كمصدر للغذاء ، لا سيما منتجة البذور كالقمح والشعير فإنها تختزن هذا الغذاء داخل تلك البذور ، وأما الفواكه فإنها تمنح الإنسان السكاكر العديدة الطعم والمذاق في النخيل والتين والعنب والموالح والفتاح وغير ذلك ، وبعض النباتات الأخرى تهب الإنسان الزيوت والألياف مثل الكتان وفول الصويا وعباد الشمس والذرة .. فزعة حب البقاء ومواصلة الحياة هي التي قادت الإنسان للبحث عن النباتات التي تكون الكثير من المواد التي تحقق له أهدافه ، كما وجهته إلي ضرورة التعرف علي أسماء هذه النباتات كأول لبنة في المعرفة ، وهو ما يعرف حالياً بالنبات التصنيفي ، وسجلت أوراق البردي المصرية أسماء الكثير من النباتات التي استغلها الأطباء للعلاج في ذلك الزمان ومن بينها نباتات المر والحشيش والأفيون والكاسيا والشوكران والصبار والبصل والحنظل والقرنفل ... إلخ .

وبرز بين الرومانيين القدماء مجموعة من الأطباء المشتغلين بعلم النبات كان هدفها جمع الأجزاء المختلفة من النباتات من جذور وأوراق وسيقان وثمار لاستعمالها في علاج الأمراض .. وهكذا كان عالم النبات فيما مضى هو للعالم الذي يجد فيه الإنسان من أجزاء النبات ما يقاوم به الأمراض ، وقد ظهرت بعض كتب عن النبات وخصائصه ومنافعه الطبية منها كتاب تاريخ النبات لثيوفراستوس ، وكتاب الأدوية المفردة أو الحشائش لديسقوريدس ، وكانت هذه الكتب هي ما وصلت إلي العرب .

جاء الإسلام ودعا القرآن الكريم للمسلمين في كل بقاع الأرض إلي ضرورة إعمال العقل والتفكير في كل ما خلق الله وسخره لخليفته في الأرض . وحثهم علي البحث

والتفتيق عن المعرفة وترك للعقل حرية البحث حول هذه الحقيقة ، والتأمل في أبعادها وأسرارها . ووجه الإنسان لكي يتأكد من ملاحظاته وتجاربه وأبحاثه ، وأن الحياة لا توجد في شيء ما إلا إذا كان يحتوي علي نسبة معينة من الماء ، وكل العمليات الحيوية لا تتم إلا في الماء ، وقرر القرآن للكرم حقيقة وهي أن جميع أشكال الحياة في النباتات والدواب والطيور بأنواعها المختلفة توجد علي نسق الحياة في أمم البشر يقول تعالى : ﴿ وما من دابة في الأرض ولا طائر يطير بجناحيه إلا أمم أمثالكم ﴾ ( الأنعام )

وعن النبات يتحدث القرآن الكريم بأن الماء أصل إنباته فيقول تعالى في سورة الحج الآية (٥) : ﴿ وترى الأرض هامة فإذا أنزلنا عليها الماء اهتزت وربت وأنبتت من كل زوج بهيج ﴾ ويتحدث عن اختلاف أنواع النباتات ويدعو إلي البحث والتأمل في تفاصيل ذلك والإيمان بقدرة الخالق الواحد .

فيقول تعالى في سورة الرعد الآية (٤) : ﴿ وفي الأرض قطع متجاورات وجنات من أغاب وزرع ونخيل صنوان وغير صنوان يسقى بماء واحد ونفضل بعضها علي بعض في الأكل إن في ذلك لآيات لقوم يعقلون ﴾ ويؤكد القرآن علي قضية عملية الخلق في النبات إعجازاً فيقول في سورة الأنعام الآية (٩٥) : ﴿ إن الله فالح الحب والنوى يخرج الحي من الميت ومخرج الميت من الحي ﴾ .

ولاشك أن الاهتمام بالزراعة كان أمراً طبيعياً وحيوياً في كل الحضارات وإن لم يخرج من نطاق التجربة والخبرة . وفي عصر النهضة الإسلامية أصبحت الزراعة أهم الروافد الاقتصادية للحياة ، وكانت لموارد المياه الدور الأساسي في تطور الزراعة ، واهتم حكام العرب بدراسة الموارد المائية والأنهار وشق القنوات وبناء الخزانات اللازمة للري .

وكان طبيعياً أن تشتهر البلدان الإسلامية بمختلف المحاصيل الزراعية ، فزراعة القمح نجحت في مصر والمغرب وفارس والشام وشبه الجزيرة العربية ، وزرع القطن والكتان في مصر والمغرب ، وانتشرت أنواع التمور في العراق والجزيرة العربية ، وذكرت المؤلفات العربية أن الكروم ( العنب ) أكثر الفواكه المزروعة ، أما التين واللوز والرمان والموز والتفاح فقد نجحت في بلاد الشام ومصر وولايات أخرى . أما الزيتون فقد نجحت زراعته في المغرب وتونس وليبيا ومصر ولبنان وفلسطين والجزيرة العربية والشام كما أن مصر وخورستان من مناطق إنتاج قصب السكر . وعلي أساس النهضة

الزراعية قامت صناعة النسيج من الكتان والقطن ، ونشطت حركة التبادل التجاري بين عواصم العالم الإسلامي . وبناء علي ما تقدم رتبنا فصول الكتاب علي الوجه التالي :

**الفصل الأول عتائق :** الثبات والفلاحة والري في وادي النيل عند قدماء المصريين ، حيث أن موضوع الثبات والفلاحة والري قضية متصلة بين الحضارات ، بدأها بمقدمة عن أرض مصر أقدم موطن الحضارة للتاريخية التي قامت علي الزراعة . وقد عبر المصريون عن فضل نهر النيل في حياتهم وقد استخدموه في ري أراضيهم ، واتبعوا نظام ري الحياض ، وقد بذل المصريون جهداً كبيراً في سبيل ضبط مياه النيل وتوسيع رقعة الأرض ، فحفروا القنوات والترع وأقاموا السدود لحجز المياه وتخزينها ، كما أنشأوا المقاييس لقياس ارتفاع المياه ، وكان الفلاح يضع نصب عينيه المحافظة علي خصوبة التربة بترك بقايا جذور المحاصيل بعد حصادها ، لتزيد من خصوبة التربة .

اتبعت ذلك بالحديث عن الزراعة وكيف استخدم الفلاح المحراث والفأس والمنجل والمذراة والصوامع والشادوف والمائية ، وكيف أحاط الأغنياء بيتهم بالحدائق والبساتين تنويعها بالبرك وزراعة الأشجار والورود والرياحين .. وكان للخضروات نصيب مما يزرع في الحدائق لا سيما البصل والكرات ، ولم تكن مصر غنية بالأشجار اللهم نخيل والسنط والجميز والنبق واللصصاف . وعرف المصريون القمح والشعير والذرة والبقول كالعنبد والحمص والتمر واللوبيا والجلبان ، وعرفوا البذور الزيتية ، الكتان والخروع والقرطم والخس والزيتون ، وعرفوا ثمار القرع والرنج والحماض والفجل والكرات والبقونس والكرفس والشبث والكزبرة واشتهرت مصر بزراعة البطيخ والشمام والقرع والقناء ، وعرفوا العنب والبلح والتين والرمان والدوم وكان لديهم من حيوانات الحقل الثيران والأبقار والكلاب والماعز والطيوس والظفار واليتائل والوعول ، ومن أشهر الطيور البط والأوز والسمان .

وانتقلت للحديث عن مظاهر الفلاحة والري ، لا سيما أساليب الزراعة ، والبذور والحصاد والدراس والتخريفة والتحميص والتخزين في صوامع ، وآلات وأدوات الزراعة والري والمحاصيل الحقلية ونباتات الزيوت ونباتات الصباغة والدباغة والبساتين والحدائق وأنواع الأشجار فيها ، والنباتات التي استخدمت كمقايير في العلاج ، ونباتات الألياف لا سيما للكتان ونباتات الفواكه والخضر ، ومن بعد تحدثنا عن ٥٩ نباتاً من النباتات الطبيعية التي جاء ذكرها في البرديات الطبية . ثم اتبعنا ذلك .

بالحديث عن الزراعة في مصر في العهد البطلمي وجعلنا نهاية الفصل للحديث عن بعض النباتات الهامة التي تميزت بها تلك الفترة من العصر القديم البردي واستعمالاته ، ختان ، نخيل البلح ، الجميز ، السنط ، الدوم ، التين ، نخيل المرجون نبات حب العزيز ، السمار والسعد واليوس والغاب ، وزهرة اللوتس المصرية ونبات الحناء .

أما الفصل الثلثي : فقد تناولنا في ثناياه النباتات والفلحة والري في بلدان المشرق العربي العراق ، سوريا ، لبنان ، فلسطين ، الجزيرة العربية ، اليمن ، عمان . البداية الزراعة في العراق بلد الرافدين ، وملكية الأرض أنواعها في العهود الإسلامية ، وكيفية إحياء الأرض الموات ، وإقامة مشاريع الري ومصح الأراضي ، والأنهار الفرعية في العراق ، واهتمام العراقيين بحفر الآبار والعناية بالعيون ووسائل الري وطرق الزراعة بالنسبة للحبوب والخضر والفواكه ، وكيف حرر العرب المسلمون للفلاح العراقي من ربة الإقطاع الساساني ، ثم انتقلت للحديث عن الثروة الزراعية في العصور الإسلامية من حيث الفواكه والثمار والحبوب والخضروات والبقول والأزهار والرياحين .

أما الزراعة في سوريا : فقد شهدت قيام ثلاث دول ، قبل الإسلام هي الأنباط وتتمر والغساسنة ، وقد اشتركت الثلاث في سمات واحدة من حياة الرعي إلى الحياة الزراعية ، وقد اهتمت بذكر الحياة النباتية في دول المشرق . لا سيما شجر الزيتون والأرز ، وتقسيم سورية إلى بعض مناطق زراعية ، واخترنا حاب للحديث عن أهم الحاصلات الزراعية فيها واشتهار حماة بالنواير التي تأخذ المياه من نهر العاصي ، وتعيد صبه ليجري في أنهار صناعية كحيلة هنسية لري الأراضي العلية ، وقد جاءت زراعة الحمضيات واللوزيات والزيتون والتفاح في اللاذقية مدينة الغابات والزيتون ، ولزراعة التبغ في اللاذقية تاريخ قديم كما زرع في مناطق أخرى مثل درعا وحلب والجزيرة .

انتقلنا بعد ذلك للحديث عن الزراعة في لبنان : وحيث قسمت العصور الوسطى إلى أربعة مناطق هي السهل الساحلي وسلسلة الجبال الساحلية ووادي البقاع وسلسلة جبال لبنان الداخلية ، وكيف ساهمت للظروف الطبيعية والجوية واختلاف التربة وإمكانات الري المتباينة في خصائص الإنتاج النباتي ، فقد أنتجت لبنان وما زالت الفاكهة والخضر خاصة الحمضيات والعنب والتفاح والزيتون كما أنتجت في أماكن سقوط الأمطار للقمح والشعير والذرة والبطاطس والبصل والفاصوليا والبطيخ .

أما الأردن : فإنها اعتمدت على الأمطار التي تسح كثيراً ، ولذا فإنها طالما واجهت

لوضاع اقتصادية مضطربة وصعبة ، خاصة وأن أغلب الأراضي الأردنية لا تصلح للزراعة بسبب الملوحة الزائدة ومع ذلك فقد أنتج الأردن القمح والشعير والذرة بماء الأمطار ... كما أنتج تين والمشمش والتفاح والرمان والبرقوق وملايين من أشجار الزيتون حيث يستعمل بذرة في طهي الطعام .

أما فلسطين : فإن المهنة الرئيسية لمعظم سكانها في العصر الإسلامي هي الزراعة والتي تعتمد أيضا على الأمطار الموسمية ، وقد اشتهرت بزراعة الحمضيات في يافا وغزة وطولكرم ، وبزراعة الزيتون في نابلس وحنين ورام الله وطولكرم وصفد ، كما نجحت زراعة الطباق والسمج والشعير والعنب واللوز والنخيل والزيتون والبرقوق والجوافة والتين والمشمش والتين لشوكي .

أما الحديث عن النبات والفلاحة والذي في الجزيرة العربية : فإنها من الأقاليم المدارية والأمطار بوجه عام قليلة - إلا أنها تتساقط بكثرة في الصيف في اليمن وعسير ... ويتساقط البرد على قمم الجبال وبعد أيام تنوب .. ، وأن اعتمدت الزراعة في الجزيرة العربية على مياه الأمطار ، وهي غير منتظمة ونادرة ، ويعد النخيل أهم نبات في الجزيرة العربية ، ولذا فإن النخلة عندهم هي ملكة الأشجار وأصناف البلح لا عدد لها ، وأقهر أنواعه في امدينة المنورة . وقد كانت المنطقة الواقعة بين مكة وجبل عرفة حتى بداية القرن السادس عشر الميلادي مغطاة بالأشجار ، الأثل والغضا ، والسلم ، والسمر والطنج والعويج .

وقد اطلعت علي رسالة عن الزراعة في الحجاز في القرن الأول الهجري وحيث كانت الطائف أكثر مناطق الحجاز زراعة ، وكثر بها الشجر والتمر والبقول ، وهي من أمهات القرى التي زرعت بالنخيل والموز والفاكهة ، وقد شهدت فترة الرسول صلى الله عليه وسلم وفترة الخلفاء الراشدين حركة توسع زراعي في الوديان .. وادي سايه ووادي ينبع ، وكثرت الأرض التي زرعها أبي طالب رضي الله عنه من أكبر ملكيات الخلفاء الراشدين ، واهتم أولاؤا . وأحفاده بامتلاك الأرض وزراعتها كما تعد أملاك معاوية الزراعية من أوسع أملاك الخلفاء الأمويين .

وقد استعان ملاك الأراضي بعمال الفلاحة لاستغلال أراضيهم مقابل جزء من المحصول وقد شاعت زراعة الشعير تحت النخيل ، وغرس الكروم بين الأشجار في الطائف ، وذكر الهمداني زراعة الدخن والذرة والسهمم والقثاء والبطيخ والقرع ، وكان

هناك اهتمام بزراعة الفسائل تحقيقاً لحديث الرسول صلى الله عليه وسلم .

ويعتبر التزييل من أهم طرق العناية بالأرض ومزروعاتها من روث الإبل والحمير والغنم والبقر والخيل والبقال والحمام .. وعرفوا تعفين ( تخمير ) السماد ، وكانت الطلائف ويثرب من أهم أماكن الزراعة في الحجاز ، فقد ساعد اعتدال حرارتها وجودة تربتها بالإضافة إلى توافر مياهها على قيام نشاط زراعي واسع ، وتعتبر الحنطة الإنتاج الزراعي الأهم ، واشتهرت الطائف بفواكهها .. النخيل والعنب والموز والرمان والخوخ والسفرجل والبطيخ ، كما اهتم أهل الطائف أيضاً بالصيد وتربية النحل والتجارة.

وقد اختارت إرادة الله لشعب اليمن موطناً ومستقراً ، وقد أشار القرآن الكريم إلى اليمن وأهله وزراعته وحدائقه وجناته ، في مواضع كثيرة ، ووصف القرآن الزراعة وكيف كانت ناضرة يانعة ، وجاء في سورة سبأ ذكر لسيل العرم الذي هدم سد مأرب الشهير . وكان هذا السد سبباً في زرع وبساتين منطقة مأرب لمدة ١٥٠٠ عام قبل ظهور الإسلام . وأهل اليمن من أمهر سكان العالم في العصور الوسطى في الزراعة والملاحة وتجارة القوافل . وكان لليمنيون أول سكان العالم الذين عرفوا عمل المدرجات الجبلية أو المصاطب لحجز مياه الأمطار . وقد زرعوا حاصلات خضر وفاكهة كما اشتهروا بزراعة الكروم والزيتون وتربية الأغنام .

وأهم الحاصلات الزراعية التي أنتجت في اليمن خلال العصور الوسطى هي الذرة الرفيعة والدخن والقمح والشعير والبن والقات ، كما أنتجت أبطاطس والبايما والجزر والبصل والطماطم والبطيخ والخيار والفجل والثوم . ومن الفاكهة النخيل والموز والرمان والعنب والموالح والتين والتفاح والكمثرى والسفرجل والجوز والزيتون والتين الشوكي والعناب البري والخرنوب والكثير من النباتات الطبية ، وأشجار السنط والسلم والأثل والزيتون والتمر هندي والجميز والسدر والبطم والكافور والأراك وغير ذلك . فقد اخترت القات للحديث عن آثاره المدمرة على صحة المتعاطين .

ومن المعروف أن عمان من أكثر مناطق شبه الجزيرة العربية اخضراراً بسبب موقعها الجغرافي وطبيعة أراضيها وسواحلها كعوامل أهلتها للزراعة ، رغم ندرة مياه الأمطار وتعد الأفلاج من المصادر الرئيسية لمياه الري والتي اشتهرت بها عمان منذ القدم ... وتختلف هذه الأفلاج تبعاً لتدفق المياه وطبيعة الأرض التي يمر بها الفلج ، وبعضها أفلاج عميقة تحت سطح الأرض وهي تستمد مياهها من جوف الأرض



رأينا بعد ذلك أن نفرد فصلاً ثالثاً بعنوان : النبات والفلاحة في بلدان المغرب العربي مصر وليبيا وتونس والجزائر ومراكش منذ الفتح العربي :

٥٠٠.يته ما جاء في القرآن الكريم والحديث الشريف عن النباتات والشجر والثمار كمنخل للحديث عن الزراعة في مصر ، التي اعتمدت كلياً على نهر النيل ، وحيث ارتفاع الفيضان في كل عام هو المحدد لمقدار ما يزرع من الأرض ، وقد استعملت مصر بعد الانتح التقويم الشمسي لمواسم الزراعة والحصاد وجبلة الخراج ، كما كانت تستعمله في المهدين المصري القديم والروماني ، كما كان ابتداء السنة الزراعية بابتداء السنة القبطية ، وجاء في المؤلفات العربية أن أنواع الأراضي الزراعية تتحدر في ١٣ فرعاً ، أوجدنا تنوع الباقي أكثرها قيمة وغلة ، وهي التي تزرع عقب القرط والمقاتي وأحسن ما يزرع فيها القمح . واهتم الولاة بإنشاء المقاييس وحفر للترع وإقامة الجسور ، إقامة السدود لضمان معدل الماء ولري الأرض في الوقت المناسب .. وكان من اهتمام المصريين الفيضان حيث أن الطمي يخصب الأرض .

وقد ظهر اهتمام الولاة وأولي الأمر بالريف للاكتفاء الذاتي باحتياجات البلاد ولتصريف الفائض . كما أولوا الأراضي البور اهتماماً لإصلاحها وزراعة الأراضي المهجورة . وعسانا نجد بين كتابات المؤرخين أمثال المقرئزي وناصر خسرو وابن مملتي والقلقشندي الكثير من أحوال الزراعة في الفترات التي تعرضت فيها البلاد المصرية المجاعات بسبب جذب الفيضان والأرض . ومن هنا كان اهتمام الحكام ببناء السدود ، والخلجان ، والقناطر ، والبرك ، حفظاً للماء لحاجة الزراعة وقد تطورت زراعة الخضار في مصر في العصر الإسلامي في كل المناطق تبعاً لتوافر احتياجات كل منها ، وبزيادة الطلب عليها ظهرت بساتين إنتاجية بغرض التجارة مثل الطماطم في الفيوم ، والبصل في الصعيد والشمام في الإسماعيلية . وزرعت الفواكه لسد الاحتياجات المحلية ولتصدير الفائض ، ووصلت مصر في العصر الإسلامي إلى توفر ثمار الفلكلة طوال العام تقريباً ، ثمار الموالح والموز في فصلي الخريف والشتاء ويمتد موسمه إلى فصل الربيع أما ثمار البشمة والشمش والخوخ والبرقوق في أواخر الربيع والمانجو والتين والبلج والرمان والقشطة والزيتون والجوافة والعنب في الصيف والخريف رغم أن مساحة الأرض المنزوعة بالفلكلة محدودة إذا قورنت بالحاصلات التقليدية مثل القمح والأرز والذرة والكتان .

ولما كانت ليبيا تقع بالقسم الأكبر منها في المناخ الصحراوي ، فمن الطبيعي أن تكون فقيرة في نباتاتها الطبيعية . يمكن إرجاع ذلك إلى أن ليبيا لا توجد لها سلاسل جبلية كما في المغرب مثلا ، اللهم الجبل الأخضر وجبال طرابلس . ولذا فإن النباتات الطبيعية في ليبيا عبارة عن حشائش من نوع الاستيس القثير وهناك نباتات تنمو على جوانب الجبال للمواجهة للبحر ، وقد ضمت أحراج وأشجار لا سيما في موسم الأمطار وهي تتحمل الجفاف مثل الفسلوس والسدر والزيتون والحلفاء والبطوم والطلح والسمرو والأثل والجزاري وقد استغلت أراضي الحشائش كمراعي للأغنام . كما نمت خلال فترة المصور الوسطي أشجار السنوبر والمرعار والبط للتركي والخروب والشماري والشيوخ والتندول والجشود والزريقه والرمت والزغليل والشقارة والنفل وشقائق النعمان والإقحوان .

وقد ظهرت الزراعة المستقرة في المناطق التي تكثر بها الأمطار أو التي بها عيون وآبار وهي في الواحات ، في الكفرة ، ومنطقتي العريضة وبئر الخنم في سهل الجفارة وقد زرعت في العصر الإسلامي بالخضروات وبساتين الفاكهة ، وكانت أكبر الأحواض المنتجة للقمح والشعير في الجبل الأخضر هو حوض الغريق في المريج وحوض النقمة في منطقة الأبيار ، وكانت تواجه الليبيين دوماً مشكلة زحف الرمال وجرف التربة إلى الواحات لأن الكثبان الرملية لا تثبت على حال وكثيراً ما أغارت على واحة جالو ووادي حكمة وقدامس ، ويمكن القول أن أهم المحاصيل للزراعية كانت الشعير والقمح حيث يعتبر الشعير في هذه الفترة من المصور الوسطي هو المحصول التقليدي . وربما تزايد إنتاج القمح لارتفاع سعره عن الشعير ، ولقد أتاحت ظروف ليبيا المناخية زراعة الفواكه والتمار لا سيما الزيتون والعنب والنخيل والتين والموالح واللوز والفول السوداني والخروع والخضروات . الطماطم والقرع والبصل والفلفل والبازلاء والفاصوليا والفول والكرنب وغير ذلك .

أما الزراعة في تونس : فقد كانت منطقة لإنتاج القمح في العهد الروماني ، ومركزاً للغلات والحقول الخضراء ولأحراش الزيتون الفضية ، وما زال أهم نهر في تونس هو نهر مجردة الذي يروي المنطقة الشمالية ، ولعل منطقة الساحل هي أكثر المناطق التي زرعت بالزيتون واعتمدت على آبار المياه الجوفية وزرعت منطقة سهول نهر مجردة بالكثبان والبنجر والفاكهة والخضر والحبوب وزرعت منطقة موجد بالسنرة والطماطم

والمراعي ، وزرعت المنطقة بين القصرين والقيروان ، بالحلفا والشعير والقمح والبقول ، أما منطقة السهول الصحراوية فقد زرعت بالنخيل والمراعي . ولتجت تونس طموح المصور الإسلامية الحبوب والبقول والفكهة والخضر لا سيما النخيل والطب واللوز والتين بالإضافة إلي الزيتون ، الذي قدره المؤرخون بمليين الأشجار ، حيث لمكن التوسع في زراعتها لتحملها الجفاف ، وقد اعتمد الفلاح في تونس علي مياه الأمطار حينما كانت وكثير شجرها النخيل والزيتون والعنب .

ورغم أن الجزائر من أكبر بلدان العالم : في المساحة إلا أن الغابات هي أكبر مساحة تشغلها النباتات حيث سقوط الأمطار . وفي مناطق أخرى لمكن زراعة بعض المحاصيل والنخيل معتمدة في الري علي الأبار والمياه الجوفية وأغلب سكان الجزائر في المصور الإسلامية كانوا يعملون بالزراعة والرعي وأعمال الغابات . وأهم المحاصيل التي أنتجتها الجزائر هي القمح والشعير والعنب والزيتون والتين والنخيل واللوز والرمان والبشملة والخروب ، وكثرت بها أشجار البلوط والزان والسدر والأمطار الساحلية هي التي تساعد علي الإنتاج الزراعي وتربية الأغنام . ومع سعة أرض الجزائر إلا أن ما يصلح للزراعة قليل المساحة ، والقمح والشعير والكرام هي الغلات الرئيسية ثم الشوفان ، واليساتين التي زرعت بالحماضيات والزيتون والتين واللوز ، وقد اشتهرت بلبدا وبوفريق وسهل وهران بزراعة البرتقال واشتهرت القسطنطينية بزراعة الشمش . والطباق والقطن البري والنباتات العطرية وبنجر السكر كما زرعت الورد والياسمين والكتان .

أما في المغرب العربي مرلكش : فقد غلب عليه في المصور الإسلامية الأشجار الدائمة الخضرة التي تقاوم الجفاف ، لا سيما النخيل والبلوط والزيتون والصنوبر ، كما نمت الحشائش في الجهات التي فيها المطر من القلة مثل هضبة الشطوط . وفي الواحات وجد النخيل حتي طنجة شمالاً ، وكانت زراعة الحلفا بقصد إصلاح الأرض لزراعة الغلات بجانب الكروم والزيتون والتين ، وقد انحصرت مناطق الإنتاج النباتي في السهول الغربية الشمالية والهضاب الشرقية والجنوبية ، أما الضلات الزراعية فاهمها القمح والشعير والذرة والحاصلات الأخرى الكتان والقطن والطباق .

وزرعت الخضراوات وأهمها البقول والحمص والبسلة والفاصوليا ، واحتلت زراعة النخيل والعنب والمواالح لا سيما البرتقال واليوسفي والليمون ، كما زرعوا الخوخ

و البرقوق والرمان ، ومن النماذج التي اخترناها للتمثيل عن الزراعة في مراكش هي الرباط لدورها في الصناعات القائمة على الزراعة وخاصة التمسيج وعصر الزيتون ، وقد أفردت بعض الصفحات للحديث المطول عن أهم النباتات كالشعير والقمح والزيتون والنخيل والمواالح " الحمضيات " وأشجار الأكل والعنب والرمان والتفاح والمدر ( النبق ) والخوخ والمشمش والبرقوق وأهم البقول كالفلول والذرة الشامية والأرز .

جاء الفصل الرابع بعنوان : النباتات والفلاحة والذي في الأندلس : بداية الحديث عن كون الأندلس ذات طبيعة نباتية خاصة ، حيث تجري بها أنهار كثيرة تغذيها بالخصب والنفاء ، كما أن للمناطق الجبلية الصحراوية بها الكثير من الآبار والعيون وعليه يقال : أن كثرة النباتات التي تعرف في مناطق العالم المختلفة توجد في الأندلس لأن هناك من الأجواء ما يصلح لكل النباتات ، وقد اشتهرت كل مدن الأندلس بأنها غنية في خضرتها وأشجارها ونبتها . والأندلس أول بقعة كريمة من الأرض تكاملت فيها خصائص الجمال الطبيعي . ومن هنا شغفت بها قلوب الشعراء والأدباء . وقد أطنب الجغرافيون المسلمون في وصف طبيعة هذه البلاد وأثر هذه الطبيعة في نفوس أبنائها .. أثبتت ذلك بالحديث عن الفلاحين في الأندلس وهم أكثر غالبية السكان ، وكيف تعاونت الظروف المحيطة بهم على إبعادهم عن التيارات الثقافية والأدبية ، انتقلت بعد ذلك إلي كون الزراعة أعظم موارد الأندلس مما أتاح الفرصة للكلام عن الفلاحة والنبات والذي في مدن الأندلس ومن ثم الحديث عن المتزهات في الأندلس العامة والخاصة ، وأفردت صفحات للحديث عن أزهار الحدائق والبساتين عند شعراء الأندلس ، ووصف الطبيعة النباتية ، وكيف احتفل الأدباء والشعراء عن الرياحين والبساتين ، ومن الأزهار والفواكه التي اهتموا بذكرها : الورد ، النرجس ، شقائق النعمان ، الياسمين ، الموسن ، الحزم ، التفاح ، العنب ، التين ، الرمان ، النارج والبرقوق ، وقد أفردت مثالا يحتذى في الاهتمام وهو أرجوزة ابن ليون التجيبي في الفلاحة ، ومن ثم انتقلت إلي جسور وقناطر المياه في الأندلس ، المتحركة أو المقامة على مراكب ، والقناطر المرسية ، والبنية بالأحجار ، ونماذج أثرية كثيرة .

انتقلت إلي الفصل الخامس حيث تناولت فيه النباتات والفلاحة والذي في مؤلفات العرب : وليس من باب المبالغة للقول بأن النبات لم يلق من الاهتمام عند الأمم والشعوب ما لقيه عند العرب في القرون الوسطى البدائية أولا مرحلة تدوين أسماء النبات والشجر

بالمعاجم اللغوية ، القراهيدي وابن شميل والبصري ، والأصمعي ، والكرملي ، وابن سلام ، وابن حاتم ، وابن الإعرابي ، ومحمد بن حبيب ، وابن المكيت ، وابن السجستاني ، والسكري ، وابن حفيظ الدينوري ، والمطحولي ، وابن دريد الأردني ، وابن المفجع ، وابن خالويه ، والأزهري ، وابن حماد الجوهري ، وأبي الحسن المشهور ، وابن سيده ، ومعجم أسماء النبات في الأندلس والصفاتي وابن منظور والفيروز أبادي والزيدي .

ثانياً : مرحلة النقل والترجمة لكتب النبات اليونانية ، ثيوفراستوث وجالينوس وديسكوريدس وأهم النتاج التي نخرج بها من هذه المرحلة وثلاثاً : اختيار بعض نماذج المؤلفين العرب وكتبهم التي اهتمت بعلم النبات أمثال الدينوري ، وأبو بكر الرزازي ، وابن وحشية ، وابن سينا ، والبيروني ، وابن سيده ، والإدرسي ، والبغداد ، وابن العوام ، وابن البيطار ، وداود الأنطاكي ، وعبد الرحمن الداودي . مع الاهتمام بأعلام الأندلس في التأليف عن النبات والفلحة والزري ، ورأينا من الضرورة أن نهتم بموضوع التصوير النباتي في كتب العلم والأدب والدين والتاريخ عند المسلمين وكيف استخدمت رسوم النبات في الزخرفة المصرية القديمة عند الرومان ، وفي الفنون الزخرفية الإسلامية ، حيث قامت فكرة " التوريق " النباتي أو الأرابيسك علي الورقة النباتية .

ولا شك أن النبات في العصور الوسطي دمج بين الجانبين الأكاديمي والتطبيقي حيث كان اهتمام الإنسان بالزراعة والإنتاج ، وحيث لم يكن هناك أكثر من الوصف وبعض الملاحظات علي الشكل الظاهري للنبات وتكوينه مما يمكن أن تراه العين ومع بداية عصر النهضة كانت هناك عيون أخرى غير عيون البشر عرفناها بالمجاهر وقد أمكن بواسطتها معرفة الشيء الكثير من أسرار خلايا النباتات والحيوانات ، وأصبح المجهر جهاز هام لا يمكن أن يستغنى عنه علماء النبات والحيوان لدراسة كيفية انقسام وتكاثر ونمو خلايا الكائن الحي وبهذا للمجهر أمكن للطماء اكتشاف الجراثيم ودراستها مما ساعد علي التغلب عليها ومكافحتها . وإني لأحتسب هذا العمل لله سبحانه وتعالى خالق النبات والحيوان ، قلله الحمد ، وهو من وراء قصدي خير معين أسأله التوفيق والسداد .

د . عبد الفتاح مصطفى غنيمه



## الفصل الثاني

# سلسلة المعرفة الحضارية





## صفحات من تاريخ الفن والجمال في العصور القديمة والعصر الوسيط

صدر هذا الكتاب سنة ٢٠٠٠م ويقع في ٢٥٥ صفحة وعدد المراجع العربية ١١٤ والمراجع الأجنبية ٥٠ مرجعاً . وعدد الفصول أربعة فصول .

### مقدمة :

الفن في حياة الشعوب هو ملاذ الكائن البشري . وهو الغذاء الضروري للنفس الإنسانية . والحقيقة أن النفس والعقل يشكلان معاً جوهر روح الإنسان الذي حياه الله بنور العقل والبصيرة ، وميزه بالعاطفة والإحساس والقدرة علي الخلق الفني ، ولا جدال في أن الفن المصري للقديم هو أرقى معطيات هذه الحضارة العريقة التي انبعثت من وادي النيل منذ آلاف السنين . وأصبحت القواعد والمفاهيم الفنية التي أرساها المصريون القدماء أهم اللبنات الرئيسية في تاريخ الفن الإنساني بشكل عام . ولا تخفي آثار هذه المفاهيم علي منحني التطور الفني الذي تميزت به الحضارات الأخرى التي ظهرت فيما بعد كالحضارة اليونانية والرومانية والإسلامية والحضارة الأوروبية في العصور الوسطى وعصر النهضة .

إن الفن يلعب دوراً هاماً في تاريخ الشعوب فهو يحقق التوازن العاطفي ويعمق التعبير الجمالي والوجداني للأفراد . وهو بهذه الخصوصية يؤدي وظيفة تاريخية هامة في تقدم الإنسان عبر مسيرته نحو تحقيق الكمال الروحي بكل عناصره من جمال وصنق وحق علي حد سواء .

يقال أن الفن سمة الحضارة ، فهو أينما وجد يشيع البهجة والجمال ويدفع الحضارة للتزقي ولبسط سلطانها علي النفوس . والفن يكون في الأدب والموسيقى والغناء مثلما يوجد في الفنون التشكيلية والتطبيقية . ولا شك أن الإنسان المتحضر يتذوق الفنون ، ويساهم في تكوين أجنة الثقافة .

والحقيقة أن المصريين قد سبقوا غيرهم من الشعوب إلي الحضارة وضروب الفن ، فكان حظهم من ذلك عظيماً ، والحضارة المصرية أقدم حضارة إنسانية علي وجه

الأرض ، ولجأت الباحثين في علم الحضارات ، فهي لم تخضع من وجهة نظرهم لسنة  
النشوء والارتقاء ، بل ظهرت متكاملة ومتطورة في جميع عناصر مقوماتها . إن مصر  
القديمه فجرت أول ثورة ثقافية جمعت بين عقيدة البعث والخلود والمعرفة أو بين الدين  
والعلم والعلوم منذ فجر التاريخ ، ولم يعرف المصري القديم العقم في حياته ، عرف  
العباء ، ورفع شعلة الفنون الحضارية ، وفتح نافذتها على وادي النيل والمعالم أجمع ،  
ومن يصنع الحضارة لا يكف عن العطاء .

لذا تتجلى عظمة مصر في تاريخ فنونها الحضارية وأنها استمرت خمسة آلاف  
سنة عاشتها أمة عظيمة موحدة ، تخطو كل يوم نحو الارتقاء والتقدم . وتعد الكتابة  
المصورة من أهم مظاهر الرقي البشري وأعظم الإنجازات البشرية المدونة في المعابد  
والمقابر ، ابتكر المصري ورق البردي وبرع في صناعته ، وصنع الحبر من نبات النيلة  
، وقد ازدهرت علوم الدين والفلك والطب والهندسة والزراعة والفنون والأدب في وقت  
واحد ، وفي مجال العمارة كان المصري أول من اخترع قالب الدلوب أو وحدة البناء  
لبناء الحوائط والعقود والقباب والأعمدة ، وانتقل إلي الهياكل الإنشائية في المعابد ،  
وكانت الأهرام كمقابر للملوك أحد عجائب الدنيا السبع.

ويعتبر الفن المصري القديم في طليعة الفنون الرفيعة لاحتوائه علي العناصر  
الحيوية والإبداعية التشكيلية في حياة البشرية الطويل ، والذي اتمم بالتعبير الدقيق الشامل  
عن هذا الشعب العريق وفلسفته حول فكرة الموت والبعث لحياة الخلود والأبدية ، نلمس  
ذلك في ضخامة المعابد ، وشموخ الأهرامات ، ومواد البناء التي عاجها الفنان بكل  
حوامل السيادة والسيطرة ، ومنها الجرانيت واللبازلت والديوريت ، وقد استطاع باقتدار أن  
يطوعها وينزل أعناها وأعصاها .

ونظرا لاعتقاد المصريين القدماء بعودة الروح فقد أخذوا علي أنفسهم ضرورة  
توفير مظاهر الحياة والسلطان للفراعين والأمراء والكهنة في الحياة الأخرى ، وانبرى  
الفنان الموهوب لتسجيل مظاهر العظمة والترف وذلك بالرسوم علي الجدران التي تمثل  
الحياة العصرية بكل أبعادها ، الفرعون والكهنة والجنود والأتباع وآلات الطرب  
والموسيقى ومظاهر الحياة اليومية كالصيد والزراعة والصناعات وتقديم القرابين . وهكذا  
فعلت الحضارات الأخرى وإن كان ذلك بتصورات أخرى ، ولن ننسى أن سنة الفنون  
جميعها أن يؤثر بعضها في بعض وأن تتوارث الحضارات والأساليب الفنية المختلفة

وتتبادل .

وعليه .. نقدم هذا الكتاب للمواضع لطلاب وطالبات كليات الفنون الجميلة والفنون التطبيقية والسياحة والفندقة والتربية النوعية . بكل ما يشتمل عليه من جوانب البحث والدراسة الفنية للمثالية ، والتي تضع أمامهم ما يحتاجون إليه من مادة فنية تاريخية ثقافية تساهم في ارتقاء كل الجوانب التربوية للإنسان والمجتمع .

ونضع أمام أعينهم اتجاهات التنوع الجمالي التي ترتبط بطبيعة الدراسة والبحث . ونحن في ضوء تلك الاحتياجات لم ندخر وسعا في الوفاء والالتزام بكل ما يمس الدراسات التي ترتبط بالقيم الجمالية في الحضارات القديمة والعصر الحديث . في محاولة تتسم بروح اليسر في القراءة وسهولة الفهم وبساطة التوجيه . مع إبراز العلاقات الوطيدة التي تربط بين فنون كل حضارة ، وكيف تسنى لتلك الشعوب القديمة من التعبير الفني واستخدام الخامات البيئية المتاحة بشتى وسائل التشكيل والصياغة الملائمة .

وأمل أن يكون للكتاب أهمية بين كتب تاريخ الفن المتاحة في المكتبة العربية ، وبصفة عامة لكل من تثيرهم الأعمال الفنية والتي تجذب العيون والقلوب بما تتضمنه من قيم جمالية أصيلة ، فهناك الكثير من البشر .. من يرى في الرسم والنحت والعمارة والفنون التطبيقية ليس فقط للمتعة الجمالية ، بل ارتقاء الإحساس والوجدان بالمعنى الذي تحويه الحياة والعالم وبمشاركتهم في هذه المعاني .. وسوف يرغب هؤلاء في فهم القيم في عمادات الإبداع التي نراها متجسمة في الآثار والمتحف ، إلى جانب إدراكهم عقليا الوحيات التي تثير للفنان لكي يسهم بتجربته الفنية في مسيرة الحياة والخلق .

وقد تناولنا بالحديث الفنون المصرية القديمة وسماها وخصائصها الفنية لأن الفنون الجمالية هي القاعدة التي تنطلق منها جوانب الإبداع والابتكار ، وترتكز عليها الشعوب كإحدى القيم التنموية لتكوين الحضارة بكل شموخها ، وعظمتها ، وكان من الضرورة بمكان أن نستعرض الجوانب التاريخية والفنية والجمالية التي مرت بها الحضارات المصرية واليونانية والرومانية والبيزنطية والمسلمانية والقطبية عامة ، والإسلامية بخاصة والتي ما زالت آثارها ومعالمها قائمة لا في مصر وحدها ، بل في شتى أنحاء العالم الإسلامي ، تلعب دورا هاما وحيويا في إمداد الإنسانية بتحفظها التشكيلية والتطبيقية وبتراثها الضخم وكنوزها المتعددة والنفسية ، مما جعلها في نظر المؤرخين والعالميين حضارة صاحبة رسالة عظمى ومنزلة لا مثيل لها في صنع الحضارات . وحيث

يتميز الفن الإسلامي عن غيره من الفنون القديمة بكونه أوسع الفنون انتشاراً ، وذلك لاتساع دول العالم الإسلامي والتي امتدت من الصين شرقاً إلى أسبانيا غرباً . ولاتساع الرقعة الجغرافية الإسلامية ، أو اختلاف طرز وفنون شعوبها المختلفة . نلاحظ اختلافاً ظاهراً في بعض عناصر وسمات وأساليب الفنون الإسلامية التي تكونت بها ، وبالرغم من هذا الاختلاف الجزئي ، سنجد أن هذه الفنون متشابهة في أصولها وتتحد فروعها مهما امتدت حيث يجتمع بينها دين التوحيد الإسلامي ، مما نتج عنه وحدة الطابع والمظهر للفن الإسلامي . وسنجد أن لكل فترة لونها الخاص من العظمة الفنية ، وقد حاولت باختصار شديد إبراز الصلة بين مدارس الفن الإسلامية ومدى تأثير مصادره بالفنون البيزنطية والساسانية والقوطية ، فما من فن ازدهر وانتشر إلا واقتبس من الفنون السابقة عليه فالحضارات وفنونها في اتصال وتواصل . وحياة المدارس الفنية علي وجه عام تشبه حياة الإنسان ونشأته إذ الفن صورة من صور النفوس ومرآة صادقة للأمم والشعوب ، تعكس إحساسها وعقائدها وتطوراتها ، فالفنان إنما يحس ويستوحي شاعريته وخياله من البيئة المحيطة ، ثم يستخرج من كل ذلك العمل الفني الذي تستريح إليه نفسه . ويكون مقدار إبداعه بمقدار قدرته علي التعبير القريب من البيئة التي يعيش فيها .

ولكي ندمق مفاهيم الطلاب بأهمية الفنون الحضارية كان تركيزنا علي تلك الحضارات لكونها محور الإنتاج الأثري والمتحف في هذا العصر المتغير ، عصر التكنولوجيا والمعرفة .. مما يدعونا لعرض فنوننا وآثارنا عليهم لكي تظل سمات تلك الفنون أحد مكونات الشخصية المصرية والعربية ، وأن تظل المنبع الأصلي للتلقي الجمالي والتذوق الرفيع ، ولكي نسمو عن تبعية التقليد في الأعمال الفنية ولدينا أكبر كم من التراث العالمي والذي ينبغي أن يسري في دماء طلابنا مسرى الدم من العروق ..

ولكوننا نتوخى تحقيق مفهوم التذوق الجمالي عن طريق الفن . فقد استعرضنا القليل والقليل من عطاء الحضارات الفنية المصرية واليونانية الرومانية والبيزنطية والساسانية والقوطية والإسلامية . استجابة لخلق الثقة بالذات وتمهيدا لحرية الانطلاق وخلق الشخصية الفنية للواعية .. لقدرة علي الاستيعاب والدراسة ، ومن ثم حرية العطاء والإبداع ، وقد اخترنا الحديث عن بعض الأعمال الفنية التي لقت للتأييد والتقدير من كل المتخصصين في كل أنحاء العالم .. ويوجد فيها الدارسون والباحثون الرصيد الذي لا ينفذ من القيم التي تجمع بين الجمال والمنفعة ، والرصيد الذي يمثل بالفن والعظمة

إن آثار الشعوب وحضاراتها التي عاشت علي وجه الأرض ثم اختفت في جوف الزمن ، لهي خير شاهد علي عزة وعظمة الموجات انسانية التي طغيت علي العصور للمتعاقبة ، فكونت الأساليب والطرز والأخذ والعطاء والاشتقاق وتأثر اللاحق بالسابق ، وما أكثر وشائج الاتصال بين الأجيال هذه الوشائج المتزايدة هي التي ساعدت علي اتساع آفاق المعرفة لكي يسير الفن مع الإحساس والإدراك الجمالي في الحياة ...

وقد عززنا ما كتبناه بعدد كبير من المصير الفنية المعبرة التي تعقب نص كل فصل ، لكي تزيد فهم الطلاب بالمضامين الجمالية التي تفتح الوجدان والأحاسيس لإدراك أهمية القيم الجمالية بقول مستتيرة مبصرة .. تسعى لاستيعاب العناصر الطبيعية المخلوقة بقدرة الله جل وعلا .. وتسعى أيضا لإدوية جوهر التراث الذي صنعه الأبناء والأجداد ، ومحاولة التوحيد والتآلف بين للطبيعة وإنتاج الإنسان لأكرم المخلوقات علي وجه الأرض . وأن يكون في الكتاب العون للمواضع لمعرفة الإجابة عن بعض التساؤلات التي تدور في الأذهان .

لقد برع الإنسان منذ اختراع الكتابة في تكوين حصيلة من المعرفة ومن الفن علي السواء لينقلها من جيل إلي جيل ومن مكان إلي مكان ولعله كان يتحدى بهذا الفناء والمحدودية الإنسانية ، فعن طريق هذه المعرفة المتوارثة لا يكرر الإنسان نفسه ، وإنما يبدأ من حيث انتهى كل من سبقوه ، ليتحقق بهذا معني استمرار الحضارة ومعني تطورها إلي الأحسن والأكمل بصورة متتابعة مستمرة . ربيذا فإن مفهوم تاريخ الفنون لا يقف عند حدود العطاءات والاجتهادات في مجال الفنون دون العلوم والإنسانيات ، لأن المفهوم المتكامل هو ما يربط الفنون بالعلوم والإنسانيات أو الآداب ، وذلك لتكوين شجرة المعرفة بأكملها .. فكل ما عرفناه ونقلناه عن الحضارة المصرية القديمة وكل الاجتهادات في كل مناهي العلم والفن هي بالقطع الممثلة لتاريخ الفنون والعلوم .

و الله ولي التوفيق

د عبد الفتاح مصطفى غنيمة

## الفصل الأول : يبحث في الفن في العصور القديمة

دور الفن المصري القديم في التنمية الحضارية ، وصناعة المراكب ، وصناعة الأثاث ، وصناعة الحلي والمجوهرات ، وأهمية التخطيط عند قدماء المصريين ، المجوهرات لزينة الأحياء والأموات والآلهة ، العمارة ، الأهرام إحدى عجائب الدنيا السبع ، عمارة المعابد ، للديانة المصرية القديمة ، القيم الجمالية للفنية في العمارة .

فن الكتابة بدوابة التفتح الحضاري ، الفن في عصر الأهرامات [ ٢٦٣٥ - ٢١٥٥ ق.م ] ، الفن في الدولة الحديثة [ ١٥٥٤ - ١٣٠٥ ق.م ] ، الفن في عصر الرعامسة .

فن الرسم عند قدماء المصريين : موضوعاته

[١] الرجل والمرأة [٢] للصور الملكية [٣] الآلهة والسماء  
[٤] الموسيقى والرقص [٥] للصور الخيالية [٦] صور الصيد والمعارك  
[٧] الحيوانات [٨] رسوم للعمارة ، تكوين الألوان ، أسس النحت المصري ، للفن المصري وظيفة اجتماعية ، فنون الألب المصري القديم ، الشعر والموسيقى المصرية القديمة ، الموسيقى والإيقاع ، المتحف المصري القديم ، التكنولوجيا المعاصرة لدراسة الآثار المصرية ، صناعة المراكب ، رسوم تماثيل الآلهة عند قدماء المصريين ، رسوم جدارية توضح ممارسة الرقص الإيقاعي عند قدماء المصريين ، بعض أمثلة الصناعات النحتية المختلفة عند الفنان المصري القديم ، مشغولات الحلي من الذهب والفضة ، أساليب الزخرفة الهندسية والنباتية ، بعض النماذج للصناعات الخشبية " الكرسي " ، رسوم الصيد وحفلات للزواج من الحياة المصرية القديمة .

## الفصل الثاني : الفنون اليونانية والرومانية وموضوعاته عن :

أولاً : دور الفن اليوناني في التنمية الحضارية : تخطيط المدن - العمارة ، الطرز المعمارية ، للقيم الجمالية في العمارة اليونانية القديمة ، النحت ، الزخرفة عند اليونان ، زخرفة الفخار ، تشكيل المعادن الثمينة ، سك العملة عند اليونان ، المنسوجات والأزياء ، فن المسرح اليوناني ، الموسيقى اليونانية .

ثانياً : وموضوعاته عن دور الفن الروماني في التنمية الحضارية : تأثير اليونان علي الفن الروماني ، الزواج عند الرومان ، الزواج في سورية والإسكندرية ، التصوير ، العمارة الرومانية ، العملات الرومانية

## المتحف اليوناني الروماني بالإسكندرية

تبلورت فكرة إنشاء المتحف بمدينة الإسكندرية عام ١٨٩١ وذلك حفاظاً على الآثار المشتتة في مجموعات لدى الأفراد مثل مجموعة " جون أنطونياس " وغيره .

وكان قد أقيم هذا المتحف في مبنى صغير يتكون من خمس حجرات في شارع رشيد ( طريق الحرية حالياً ) عام ١٨٩٢ . ولكن عدم استيعاب هذا المبنى لكميات الآثار المراد عرضها قررت بلدية الإسكندرية إقامة المتحف الحالي وهو من تصميم المهندسان المعماريين ديتريش Dietriche وستينون Stienon . كانت قاعاته إحدى عشر قاعة حتى عام ١٨٩٥ حيث افتتحه الخديوي عباس حلمي الثاني .

ونتيجة للنشاط الأثري وتزايد الاكتشافات تطلبت الحاجة زيارة عدد القاعات لعرض ما يتم كشفه من قطع أثرية ، ولذلك قامت البلدية بزيادة عدد القاعات حتى وصلت إلى ٢٥ قاعة حالياً . واهتمت هيئة الآثار بالمبنى من حيث تطويره ، فقد كان تخطيط المتحف لا يتناسب مع تخطيط المتاحف المتعارف عليها عالمياً من حيث عدم استكمال دورة الزيارة مما يسبب عدم الاتسياب ، وقد وضعت هيئة الآثار ذلك في الاعتبار عند التطوير .

وبذلك أصبح المتحف في وضع لائق نسبياً واستكملت الدورة كاملة . بحيث تبدأ من القاعة (٦) وتنتهي للمدخل العمومي بدون معوقات بأسلوب علمي يظهر التتابع التاريخي للمعروضات الأثرية . حيث قامت الهيئة بتطوير المبنى ووصله بجسم المتحف من الشرق للغرب ، وبذلك أصبح خط السير مستمراً بلا انقطاع بالنسبة لنقطة البدء والنهاية ، وكان ذلك حجر الأساس في عمليات التطوير .

### عناصر التطوير المتحفى :

لم يقتصر التطوير على شكل المبنى فقط بما يحويه من عناصر هندسية وفنية ولكن شملت أيضاً طرق عرض الآثار ، حيث كانت بعض القاعات تختلط فيها القطع الأثرية من عصور مختلفة ومتداخلة . ولذا فقد تم تنسيق العرض في القاعات تبعا للتطوير والتسلسل التاريخي والذي يمكن إيجازه كما يلي :

تحتوي مجموعة التحف على آثار من القرن الثالث قبل الميلاد حتى القرن

نالت الميلادي وهي مرتبة علي الوجه الآتي :

نقوش يونانية ولاتينية ، شواهد قبور منقوشة أو ملونة ، : ديات وآثار مصرية  
عثر عليها بالإسكندرية ، موميات يونانية ورومانية ، آثار مصرية يونانية ، منحوتات  
يونانية ورومانية ، آثار معمارية ، منحوتات رومانية ، فسيفساء ، زجاج متعدد الألوان ،  
أشغال عاجية ، توابيت ، دمي من الصلصال ، مسارج وصابيح ، ألواني فخارية لحفظ  
رماد الموتى ، نقود بطلمية ورومانية ، جواهر ، آثار مسيحية . أما المعبد والصلروح  
التي نقلت من الفيوم للمعبود التمساح ، فقد وضعت في الحدقة ومن أهم مجموعات  
المتحف دمي تاناجرا ( من أوائل العصر الهلنستي ) ٣٥٠ - ٣٠٠ ق.م .

عدد قطع الآثار المسجلة بـالمتحف ٤٥٠٠٠ مع زرين منها ١٨٠٠٠ غير  
المعروض ٢٧٠٠٠ ، من الدريات عدد قليل منها بطلمي ، والغالبية روماني وبيزنطي  
وبعضها قبطي ، أما مكتبة المتحف فتحوي علي ١٣,٥٠٠ كتابا في مكتبتين ، المكتبة  
العامة وبها ٩٠٠٠ كتاب . ومكتبة عمر طوسون وبها ٤٥٠٠ كتاب .

### القاعة (٦) مدخل حضارة الإسكندرية :

حيث تعكس لنا تاريخ الإسكندرية التي أنشأها الإسكندر الأكبر الذي يتصدر  
جميع المعروضات إلي جانب عرّس بعض الفخائف من العيسفاء الذي يمثل مدينة  
الإسكندرية القديمة والتي صورت علي شكل مينه .

ولأهمية الديانة الجديدة التي أنشأها البطالمة في مدينة الإسكندرية للتقريب بين  
الحضارة اليونانية والمصرية والتي تمتعت عند المصريين في صورة العجل وعند  
اليونانيين في صورة الإله زيوس كبير الآلهة ، والتي ظهرت تحت اسم عبادة " سيرابيس  
" لدى كلا من الجانبين ، وحيث انتشرت في حوض البحر المتوسط - واستكمالا للعرض  
كان لزاما تزويد هذه القاعة ببعض تماثيل الآلهة المصرية القديمة والتي أثرت وتأثرت -  
بهذا العصر مثل الإلهة إيزيس وابنها حريوقراط .

بالقاعة أيضا تماثيل برونزية وموميات من العصر الفرعوني ، وتماثيل من  
الجرانيت والبازلت وصلت للمتحف كهدايا ، أو من حفائر أبي قبر وخلافها ، وبعضها من  
الفيوم تبين تأثير الفن المصري العريق علي عمائر البطالمة ، كمعبد التمساح الذي عثر  
عليه في ثينافيا ، أو بطن حريت حاليا ، ونقل للمتحف ويعرض بحديقته لضخامته .



## قسم النحت بالقطاعات من ( ١١ - ١٧ ) :

يعرض شواهد قبور تمثل الفن اليوناني الأصلي وبعض القطع التي تعكس التأثير المتبادل بين كلا من الفنيين المصري واليوناني ثم الروماني الأصل والتأثر بالمصري القديم ، والتي عرضت بطريقة متطورة بعد عزلها عن الجدران لحمايتها من الرطوبة وذلك بمعرفة مرممي هيئة الآثار .

وبالنسبة لفن النحت اليوناني الروماني تم تخصيص القاعات ( ١٢ - ١٤ ) لعرض رؤوس تماثيل لملوك مصر من العصر البطلمي ، وكذا أباطرة العصر الروماني اللذين كان لهم أثر في تاريخ مصر والإسكندرية بصفة خاصة وأشهرهم الإسكندر وبطليموس الرابع وكليوباترا السابعة وبطليموس الخامس وأيضا يوليوس قيصر ، إلي بدأت بمجيئه لمصر ملامح التغيير وانتقال السلطة إلي روما ومن تبعه من أباطرة ، وأيضا عرض أعمال فن النحت اليوناني والروماني من أنحاء مصر المختلفة .

### قسم الفخار :

تم تطوير هذا القسم لإظهار بعض النواحي الفنية من الفخار والزجاج ، حيث عرض مجموعات جديدة لأول مرة من القيثاني لأواني الملكات وترجع للعصر البطلمي . إلي جانب ترتيب وتسويق الأواني الفخارية ترتيبا زمنيا مما يبعد الزائر والدارس علي وجه الخصوص في تتبع المراحل التاريخية المختلفة ، بالإضافة إلي التماثيل الفخارية الصغيرة التي تصور الآلهة المختلفة التي سادت خلال العصرين اليوناني والروماني ومدى تأثيرها بالآلهة وحضارة مصر القديمة .

وقد تم عرض مجموعات المسارح اليونانية والرومانية وتطورها ، ولذا فقد تم تخصيص للقاعة رقم ( ٢٢ ) لعرض القطع الزجاجية عرضا متحفيا يبين تطور صناعة الزجاج التي اشتهرت بها مدينة الإسكندرية وكانت أسبق المدن لتصدير منتجاتها إلي روما ودول البحر المتوسط وذلك في فترة العصر الهلنستي .

### قسم العملة :

مع التخطيط الجديد للمتحف وضم الجناح الجنوبي الذي استكمل به دورة الزائر ، رأيت هيئة الآثار جعل القاعة المستجدة متحفا كاملا وذلك لمجموعات العملة الضخمة (أكثر من نصف مليون قطعة ) التي يمتلكها المتحف والتي تمثل فترة قبل الإسكندرية ،

فالعصر البطلمي من القرن الثالث قبل الميلاد ثم الروماني ( ٣٠ ق.م ) والبيزنطي ونسك إلى جانب امتلاك المتحف لمجموعة هائلة من العملات التي ترجع للعصر الإسلامي بمختلف حقبة .

أما بالنسبة لحديقة المتحف فقد تم نقل القطع الأثرية التي كانت مكدسة بالمخازن حيث عرض منها ما يصلح للعرض وتم تخزين ما لا يصلح منها ، وتشمل الحديقة الآن قطع أثرية منه التوابيت التي ترجع للعصر الروماني ، والمزخرفة علي هيئة الفستونات الوردية التي يحملها آلهة أو أبطال ، وغالبا ما كانت توضع علي اللبابوت صورة الميوسا لحماية المقبرة من اللصوص ، وطبقا للأساطير اليونانية ، كانت الميوسا تحول كل من ينظر إليها إلي حجر ذلك علاوة علي تمثيل شخصيات هامة مثل أنطونيوس .

هذا وسعاد تنسيق الحديقة ، مع هدم الحجرات التي تشغلها ورشة النجارة الصغيرة ومخزن صغير للآثار وإعادة تصميم الجانب الأيمن من الحديقة تصميمًا هندسيًا وفنيا بحيث تقام مباني بسيطة تتسلق في الكافيتريا وموقع بيع الهدايا الأثرية كتذكارات للزائرين .

وفي مجال الرسالة الثقافية والتعليمية سواء للدارسين أو العامة فقد قامت الهيئة بتزويد المتحف بالوسائل السمعية والبصرية بجانب إعادة طبع بطاقات شرح جديدة باللغات العربية والإنجليزية والفرنسية لشرح كل أثر ، بالإضافة إلي طبع كتيبات ودليل بنفس اللغات لإعطاء فكرة كاملة عن مقتنيات المتحف وآثاره مزودة بالصور عن أهم القطع الأثرية المعروضة داخل المتحف .. وذلك ضمن خطة الهيئة في تبسيط العلوم الأثرية للزائرين .

### الفصل الثالث : دور الفنون المسيحية في التنمية الحضارية :

أولاً : فن الحضارة البيزنطية ، عمارة الكنائس ، النحت علي الحجر ، التصوير ، الفنون التطبيقية الأخرى ، الحلي والمجوهرات ، الموسيقى ، رسوم إيضاحية للفن البيزنطي .

ثانياً : فن الحضارة الساسانية الفارسية : العمارة ، المعادن ، أهم عناصر الزخرفة الساسانية .

ثالثاً : الفن القبطي : عناصر الفن القبطي ، العمارة القبطية ، النحت ، التصوير ، الطرز القبطية .

## الفصل الرابع ويتحدث عن دور الفن الإسلامي في التنمية الحضارية :

عوامل التلازم بين الصنعة والفن الجميل ، أثر العروبة واجتماعات الإسلام في الفنون ، أحوال العرب الفنية عند ظهور الإسلام ، المحاور الاجتماعية للفنون الإسلامية : [١] المسجد ، [٢] المصحف الشريف ، [٣] للخط العربي ، أثر أحكام الإسلام في تنمية الفنون ، للتصوير في كتب العلم والأدب والتاريخ ، طرز الفنون الإسلامية ، للزخرفة الإسلامية ، أنماط الزخرفة في المدارس الفنية ، عناصر الزخرفة للعريضة الإسلامية ، الزخارف النبطية - الهندسية - الكتابية ، الكائنات الحية ، زخرفة للتوريق [ الأرابيسك ] ، تحسين وتجويد الخط ، الخط العربي يتصدر بجمالياته قمة الفنون الإسلامية ، أنواع الخطوط العربية ، الخط الكوفي وأنواعه ، خط النسخ ، خط الثلث ، للخط الديواني ، الخط الفارسي - خطوط أخرى ، تجليد الكتب ، الموسيقى والغناء عند العرب ، ملامح للفنون الإسلامية تحويل الرخيص إلى نفيس ، توظيف المنتج ، مساواة للمنفعة بالجمال ، الاتصاف عن للتصميم والبروز .

## أهمية تذوق الفن والجمال لتنمية المجتمع والإنسان

هذا الكتاب أحد ستة أجزاء من تاريخ الفن والجمال في العصور القديمة والعصر الوسيط والعصر الحديث - ويقع هذا الكتاب في ٢٦٠ صفحة وصدر عام ١٩٩٧ وعدد المراجع باللغة العربية ١١٤ مرجعاً وأهم المراجع الأجنبية خمسين مرجعاً . والكتاب أربعة فصول .

### المقدمة

يسعدني أن أقدم كتاب الفن والجمال لتنمية المجتمع والإنسان بصفتي واحداً من محبي للفنون ، باعتبارها من أولى الحقائق الهامة في سلسلة اهتمامات الإنسان ، ومما لا شك فيه أن للفنون هي حجر الزاوية في بناء الإنسان وتقدمه لدرجة أن المشتغلين بالعلوم السلوكية والاجتماعية يرون أهميتها خلال مراحل عمر الإنسان من الطفولة وحتى الشيخوخة . وإن الإنسان إذا استوعب الكثير منها أمكن التنبؤ العلمي بسلوكه وتصرفاته المستقبلية والتي لا بد أن تتسم بالأنب والكمال والنوق للرفع .

ولهذا كانت الدعوة العالمية والعلمية إلى ضرورة الاهتمام بتدريس وتنوq للفنون للشباب صائمي المستقبل ، لكي يولجوا بعض اهتماماتهم إلى الفنون لأنها طريق ارتقاء الجانب الحسي والوجداني ودفع الإنسان لمزيد من التنوq الجمالي ، من الطبيعة والأشياء ، بالتأمل أحياناً والتكبر والتفكير أحياناً أخرى ، في كل الموجودات والمخلوقات والجوامد . وقد لاقت هذه الدعوة صدق عظيم على مستوى كل دول العالم لأنها دعوة تنبع من ضمير أجيال الآباء والأجداد بما أودعه الله فيهم من حب للحق والخير والجمال ، كما أن هذه الدعوة أيضاً تعبير حتمي لإرادة الله سبحانه وتعالى الذي استخلف عباده في الأرض ، وأمرهم بعمارته والمعني فيها ودولم البحث والعمل الجاد المتقن الذي يتسم بالجمال ليعيش الإنسان كريماً بنعم الله التي تتزايد وتنمو كلما ارتقى في فهم دينه وعلمه ، واجتهده في سعيه ، وهي أيضاً دعوة لتحقيق التنمية الشاملة وتعظيم إنجازاتها ، لأن تنمية الفنون كل للفنون المسموعة والمرئية تهدف إلى تحقيق رفاهية الإنسان وإشباع حاجاته المختلفة ، فتحقق كلمة الله ( ولقد كرّمنا بني آدم ) فإن تحقيق التنمية وأداتها الوحيدة هو الإنسان ، كان لا بد وأن نعلم هذا الإنسان أهمية تلك الفنون طريق الارتقاء البشري .

ولما كانت التنمية هي أكثر الموضوعات التي تهتم لها العلوم الإنسانية في العصر الحديث ، وهي ميدان كبير يتسع لكل العلوم المختلفة التي تساهم في تقدم الإنسان وختمته ، ويرغم تعدد الاتجاهات في النظر إلى مسألة التنمية في مجال الفنون ، فلين الاهتمام بها يزداد يوماً بعد يوم كل دول العالم سواء المتقدمة منها أو النامية المختلفة ، وأياً كان المقصد من التنمية الفنية مع اختلاف الوسائل ، فالتنمية بمضمونها الشامل ضرورة ملحة يسعى كل مجتمع بشري إلى تحقيق درجات منها ، وهي أكثر الضروريات إلحاحاً بالنسبة لدول العالم الثالث ، فهي الطريق الموصل إلى فهم وإدراك أهمية النظافة والإتقان وحب العمل والانتماء .. ولاشك أننا في مصر أحوج ما نكون إلى فهم وإدراك تلك القيم الفاضلة ، والعنصر البشري هو الأداة والغاية ، وهو الوسيلة والهدف ، فيه تحدث التنمية ومن أجله تتم . لذلك مان ضرورياً أن نتبنى مصر تخطيطاً سياسياً واقتصادياً واجتماعياً داعياً لمواجهة التنمية بجوانبها المختلفة ، وذلك عن طريق العديد من المسالك ، لعل من أهمها الاتساع الأفقي والرأسي في تعليم وتنمية الفنون التشكيلية والتطبيقية بالتوازي مع فنون الكلمة المسموعة والمرئية في الأدب والشعر والموسيقى والغناء والمسرح والسينما ، وتدعيم الصناعات الخزفية التطبيقية من نسيج وخزف وزجاج وأخشاب وعاج ومعادن وبللور وسجاد وجلود وغير ذلك .. وليكن الاهتمام التنفيذي داخل أورقة الجامعات والمعاهد العليا ومراكز الفنون وكليات التربية نظراً لازدحامها بأعداد الطلاب من معلمي المستقبل القريب ، وهم الذين ينتشرون في المدن والمجتمعات الجديدة، أهم أدوات سياسة التنمية والتحضر ، التي تستخدم بهدف إعادة التوزيع المكاني في الدولة ، وتقليل الكثافة السكانية في المدن الكبرى . ولذا فإن تشجيع وتعليم وإقامة مشاريع تنمية للفنون سوف تساهم في استغلال الموارد البشرية والطبيعية من مواد خام وأراضي للدولة بصورة لكفا وبفاعلية أعلى بجانب مساهمتها في ارتقاء جوانب التنوع والجمال الرفيع .

وهذا الكتاب ، يطوف بناء في فصله الأول بين القسم الجمالية في الفنون المصرية واليونانية القديمة ، ويذكر دور الفن الإسلامي في التنمية الحضارية وسمات للتنوع الجمالي عند المسلمين ، ويؤكد على ضرورة تنوع الفن ، ولذا يذكر وظائف الفن لتغيير اتجاهات الإنسان في الثقافة المعاصرة وأن تكنولوجيا العصر تؤكد النظرة الجمالية التركيبية الشاملة كما أن وظائف الفن في المجتمع كثيرة وهامة للجوانب التربوية والتطويعية للإنسان ، وأن الفن السليم لا انفصام فيه بين الغاي والوسيلة ، كما أن الالتزام

في الفن أسس ارتباط الفنان بالمجتمع .

وفي الفصل الثاني نجول مع نظريات الجانب الاجتماعي لنشأة الفنون الجميل ، ومن ثم نتجه إلي شرح الألفاظ اللونية وجمالها والعلاقة بين اللفظ واللون وفلسفة الجمال في ألوان الطبيعة .

وفي الفصل الثالث نناقش للتفسير الاجتماعي للتطور الفنون حيث المجتمع مصدر السلطات الجمالية ، والفن تعبير عن واقع الحياة والأحداث الاجتماعية ، وكيف يرتبط الفن بالبيئة والعصر والمجتمع والأخلاق علي مر العصور . لأن الفن من المجتمع وإلي المجتمع حتى نصل إلي الفصل الرابع والأخير فستعرض بعض الفنون التشكيلية في المجتمع المصري وبعض مجالاته الأخرى ، مثل النقد الفني والمتاحف والمعارض مع التركيز علي ضرورة إحياء الفنون والحرف التقليدية القديمة والاهتمام بالفنون الشعبية لأن البيئة هي ميدان للتفوق وإن استخدام التراث بكل صورته الطيبة يساهم في تنمية الدخل القومي ، كما أن المتاحف تمثل مراكز الإشعاع الحضاري التي يجب أن نمتلك منها الكثير في كل المدن المصرية وحتى تصبح المتاحف أهم أبعاد للتغيير الاجتماعي وخاصة السياحة الأثرية .

ونختتم الكتاب ببعض التوصيات التي نتمنى أن تصل إلي قادة الرأي والفن والثقافة حيث أن الغرض الأول والأخير هو التنمية الشاملة للمجتمع والإنسان .

والكتاب الذي بين أيدينا هو محاولة متواضعة لتوجيه المزيد من الاهتمام بقضية الفنون ودورها في تنمية المجتمع والإنسان ... ولهذا فإنني سعيد بتقديم هذا الكتاب للمكتبة العربية في مصر والوطن العربي ، وأدعو كل المهتمين بالفنون ودورها التنموي أن يطلعوا عليه وينتقوه فالعلم بحر واسع وعميق ، وإن أقول سوى مرحباً بالنقد والتعليق ، وسأقول أيضاً ربي زدني علماً .

والله ولي التوفيق

دكتور / عبد الفتاح غنيمة

## الفصل الأول : الجمال والفن :

الجمال - القيم الجمالية الفنية في العمارة المصرية القديمة - الفنون التطبيقية - للفن المصري وظيفة اجتماعية - فنون الأدب المصري القديم - الشعر والموسيقى المصرية القديمة - الموسيقى والإيقاع عند قدماء المصريين - دور الفن الإسلامي في التنمية الحضارية - سمات التنوع الجمالي عند المسلمين - الإحساس الجمالي وحزائنه - مقومات الفن - تنوع الفن ضرورة - للفنونا أهميتها في تنمية الذوق - الفن يحقق عملية التنوع والممارية - الفن والحضارة - وظائف الفن لتغيير اتجاهات الإنسان في الثقافة المعاصرة - الفن رسالة للتقدم - الفن تعبير عن الوجدان - الفن تعبير عن الذات رأكيد للشخصية - الفن للنفع والجمال - الإنسان المعاصر بين العلم والفن والجمال - أهمية التربية الجمالية للطفل - وظائف الفن في المجتمع - للفن وظيفة روحية ودينية - للفن ضرورة اجتماعية للجميع وليس للقلة الموهوبة - الفن وظيفة تربية - الالتزام في الفن أساس ارتباط الفنان بمجتمعه .

## الفصل الثاني : الفن ونشأة الفنون والألوان :

نظرية اشتقاق الفنون من الدين - الألفاظ اللونية وجمالها - الألوان الأساسية - فلسفة الجمال في ألوان الطبيعة .

## الفصل الثالث : التفسير الاجتماعي لتطور الفنون :

المجتمع مصدر السلطات الجمالية - النظرة الاجتماعية للفن - الإحساس بالجمال وتقديره - الجمهور والفن - تأثير البيئة في النشاط الفني - الفن تعبير عن واقع الحياة والأحداث الاجتماعية - الفن يرتبط بالبيئة والمصر والمجتمع - الفن يرتبط بالأخلاق الاجتماعية .

## الفصل الرابع : الفن والجمال والإنسان المعاصر :

الفنون التشكيلية في المجتمع المصري - الفنون الشعبية - الفن والبيئة وتنمية التنوع الجمالي عند الإنسان - البيئة ميدان التنوع - المعنى الفني للبيئة - المتاحف مراكز للإشعاع الحضاري .

## المتاحف والمعارض والقصور وسائل تعليمية

أعز هذا الكتاب أيما اعتزاز فهو أول كتاب أهدي لي من الدكتور غنيمة بالإضافة إلي أن هذا الكتاب أشبع لدي رغبة في معرفة كل ما يتعلق بالمتاحف والمعارض خاصة وأن لي علاقة حميمة مع المتاحف وقد كان يتبعني إدارياً متحف الفنون الجميلة ( حسين صبحي ) بالإسكندرية ولمدة سبع سنوات وكذا مكتبة البلدية وقد أنجزنا في خلال هذه الفترة عملاً نعتقد أنه كان مفيداً للمتعاملين مع هذين الصرحين العظيمين إلي أن تدخلت عناصر وعوامل قد يأتي الوقت الملائم لكشفها وليس هذا للكتاب مجالاً لذلك كما أن لي علاقة عاطفية مع كل من المتحف اليوناني الروماني ومتحف المجوهرات ومتحف محمود سعيد وقلمة قايتباي ومتحف اللوفر ببغداد وبعض المتاحف في امستردام وبرلين وواشنطن .

كما أن هذا الكتاب عرفني قبل أن أراهم بالأبناء البررة للدكتور عبد الفتاح - محمد ومنى - ويعد أن رأيتهم وعرفتهم ولولادهم أصبحوا بالنسبة لي كلولادي وأحفادي بارك الله فيهم جميعاً .

إهداء

إلي / لولادي محمد ومنى

الأمل أن تكونوا بإذن الله من أهل العلم النافع داعياً أن تكون ثمرة جهدي فيكم نعمة للعلم بالله وشرف للعمل الذي ينفع للناس . دعوة كانت من جنكم الشيخ مصطفى غنيمة رحمة الله عليه ، لأبيكم في قبلة مسجد أبي شبة بالإسكندرية . وها أنتم لولاء لورثتموها والحمد لله رب العالمين .

د . عبد الفتاح مصطفى غنيمة

كلمات مأثورة

ليس من أنظار العالم ما يملك من الروائع أكثر من مصر . وليس منها ما له مثلاً من عديد الأعمال التي تتحدى الوصف .

هيروكوت



وإذا رأى اللبيب هذه الآثار عثر العوام في اعتقادهم عن الأوائل بأن أعمارهم كانت طويلة ، وجنتهم عظيمة لو أنه كان لهم عصا إذا ضربوا بها الحجر سعى بين أيديهم ، وذلك أن الأذهان تقصر عن مقدار ما يحتاج إليه في ذلك من علم الهندسة واجتماع الهمة وتوفير العزيمة ومصابرة العمل .

البغدادي ( المؤرخ العربي )

ما من شعب قديم أو حديث تصور فن العمارة علي نحو ضخم عظيم وجليل كالمصريين القدماء .

شاهبليون

الأعمال الفنية في المتاحف هي تراث العالم أجمع .

المؤرخ ( الويز هيرت )

## تمهيد

تعتبر المتاحف مرآة تعكس حضارة وتاريخ الشعوب أمام الأجيال . فمن خلال المتاحف نتعرف هذه الأجيال علي مراحل وفترات من تاريخها . كما أن المتاحف تشكل بذات الوقت أهم وسائل التعرف لدى الدارسين لتاريخ أمة من الأمم أو شعب من الشعوب . فكرة إنشاء المتاحف تعتبر حديثة نسبيا حيث أن جمع آثار تعود لحقبة زمنية وعرضها علي الجمهور فكرة لا تتجاوز تاريخها للقرنين الماضيين .

وكان إطار ملكية مثل تلك الآثار التاريخية ومعظمها من الأعمال الفنية لا يتجاوز الملكية الخاصة لبعض الأثرياء أو للباحثين والخبراء في الآثار غير أن الدراسات والأبحاث خلال عصر النهضة الأوروبية قد افقت نظراً واهتمام الباحثين الغربيين للحضارتين اليونانية والرومانية ، ولأعمال عدد من الفنانين الكلاسيكيين . وتعاظم هذا الاهتمام بالآثار الحضارية من حيث كونها مجرد تحف فنية ، حتى أن علم الآثار بمفهومه الحديث لم يكن يختلف عن هواية وجمع ودراسة التحف القديمة لمجرد جمالياتها وللرغبة في اقتنائها

وفي منتصف القرن التاسع عشر وبعد الاكتشافات الكبيرة لكنوز تاريخية في عدد من دول العالم وبشكل خاص مصر واليونان أخذ علم الآثار طابعاً مميزاً كفرع

مختص من المعارف الإنسانية . وأصبح بمقتور هذا العلم الجديد أن يدرس ويحص في تاريخ الشعوب والأمم من خلال آثارها متبعا أساليبه العلمية الخاصة . ومن هنا برزت أهمية إنشاء المتاحف لاحتواء المكتشفات الأثرية . غير أن مفهوم المتاحف قد ظل لفترات طويلة مفهوما لا يتجاوز عرض آثار الماضي رغم تطور علم الآثار نفسه ليشمل التاريخ القديم والحديث .

غير أنه خلال العتدين الماضيين توجه اهتمام المتاحف للمعاصرة وأخذت تنتشر نظرية جديدة مؤداها أن دور المتاحف بشكل خاص ليس فقط عرض نماذج أمام الزوار تسهرهم بجمالها . بل هو أيضا تعريف وتعليم وتنقيف الزائر بكل مظاهر الحضارة التي تنتمي إليها تلك الآثار . وأصبحت المعارضات في المتاحف أداة مساعدة للتعريف بالتاريخ أكثر منها أصالا فنية جميلة .

وقضية المتاحف والمعارض والقصور التي نتناولها في كتابنا هذا لم تظفر إلا بالقليل من المعالجات السابقة . وكان من الضروري وضع أسس لهذا العلم الجديد لأهميته كوسيلة من أهم الوسائل التعليمية ، وحتى يكون تناول قضايا وموضوعات هذا العلم في ضوء واضح لمنطلقاته الحضارية المتطورة .

وفي هذا الكتاب رأيت أن أعطي المشتغلين والمهتمين بالمتاحف والمعارض والقصور صورة عامة لأوضاعها التي تدل سلسلة ارتقاء الحضارات ، وتحمل مشاعل العلم والمعرفة من هنا وهناك . . . من الشرق والغرب .

وكتابي هذا بداية ، ولست أزع أنه جمع فسوعى ، استغفر الله . . . ولكني حاولت أن أجعله دراسة مسحية عن المتاحف والقصور المصرية وبعض المتاحف والقصور العربية والإسلامية والأجنبية ، وقد توسعت في ذكر المتاحف الإنجليزية التي تمثل قمة المتاحف العالمية من حيث التنظيم والمضمون ، ومن حيث استهدافها للنواحي التعليمية لكي تكون القوة والمرجع عند التفكير في إنشاء المتاحف . . . ذلك بقدر ما أسعفتني للمعلومات والمراجع في فترة وجيزة . وكان ذلك بفضل الله . وأحسب أنه سيضيف بعداً جديداً للدراسات المتحفية المعاصرة ، راجياً أن يكون له أثر في إثراء حركة البحوث في مجال المتاحف ، خاصة وأنها تجربة قديمة وحية يمكن أن تعالج مشاكلها بعد الدراسة والممارسة لكي تسهم متاحفنا في تقدم مصر والعالم العربي والإسلامي .

لست أقدم في هذا الكتاب بحثاً لكلاميما عن المتاحف ومعارض الآثار ولفن ذلك مجال لم يدر في خاطري أن أقتحمه ، غير أنني إذ طوقت بكثرة من متاحف بلادي وبلاط العالم الإسلامي ومتاحف بلاد أوروبا وأحسست بما يشدني إلى موطني مصر بما فيها من جمال خصب يتمثل في المعابد العظيمة والمسلات الشاهقة والأهرامات الضخمة والمآذن الرائعة الفخمة والقباب العجيبة ، بدءاً من عهود الأجداد الفراعنة إلى أن كان الإسلام والمسلمون أحببت أن أشرك القارئ العربي معي في ارتشاف هذه المتعة لبعض الروائع النادرة مع الإحساس بالتلقي الجمالي البديع الذي تنوخته بين حنايا عمائرنا وراثنا المجيد عبر العصور . . . تلك الروائع التي تحمل سماتها ملامح الأهل والأجداد . وقد جبل المصريون منذ عصور ما قبل الأسرات وحتى وقتنا على زخرفة أدواتهم وأوانيهم وأسلحتهم ، وما صنعوا من أثاث وتحف وإن كان ذلك في اعتدال واتزان . . إلا أنه اقتضى عملاً وجهداً يزيد على ما كانت تقتضيه الأغراض العملية . . . وازداد هذا الشعور في العصر الإسلامي بصفة خاصة حيث كان الفنان المسلم يبتغي مرضاة الله مما رفع من قيمة ما أنشأ وترك ، وأضفى على فنون الإسلام الطابع الفني الروحي الجليل ، وليس يخفي ما يتجلى من حسن التأليف والزخرف واتساق الألوان . . مما يرضي المشاعر والنفوس .

وقد حاولت أن أقدم للقارئ مجموعة من الصور والرسوم التي تظهر مدى الروعة في إنتاج السلف وأن أضع إلى جانبها بعض الانطباعات التي تلقي عليها مزيد من الضوء . ولإظهار الجلال والروعة مما يملأ النفس إحجاباً بها وتقديراً لمن أقاموها . وهي أقرب ما تكون إلى العمل الجمالي والتذوق الفني منها إلى اختيارها بالذات دون سواها . . . فقد اضطررت لتقديم القليل من النماذج الأثرية للخلافة . . مع عدم الغوص إلا قليلاً فيما قيل عنها لاستيعاب الجهد والإتقان . . الطريق الذي مهد للإحساس بنواحي الجمال المختلفة في هذه المتروكات الفريدة . . .

عليّ أني حرصت أيضاً أن أضم بين ثنايا هذا الكتاب بعض الصور للآثار الفنية العريقة التي ستظل تخذل أجداد الآباء ، عسى أن يستشف القارئ الكريم عبق العصور التي ولت ولم تخلف لنا سوى تلك الآثار الباقية مع الدهر شاهدة على قيم عظمة الأمة وتحضرها ، ذلك قيس من جولة أضاعها بين أيدي القراء وأمام عيونهم عسى أن يستكمل الطريق غيري وأختتم هذه المجلة بتقديم خالص شكري إلى كل من أسهم في إخراج هذا

الكتاب . مع إزجاء تحية من الأعماق إلي الصديق وللزميل الكيميائي عبد السلام عطا الله لمراجعته اللغة العربية وإلي الأخ / السيد محمود ركابي الذي تفضل مشكوراً بكتابة البحث علي الكمبيوتر في مكتب جرافيك سنتر بالإسكندرية .

والله ولي التوفيق

د . عبد الفتاح مصطفى غنيمه

## الفن والتذوق

### مقدمة :

ملايين من الناس يزورون المتاحف والقصور والمعابد ومعارض التصوير والنحت . . ويجدون في تلك استمتاعاً وراحة . والبشر منذ بدء الخليقة علي الأرض لجأوا إلي تلك الظاهرة المدهشة : الفن ، لأسباب كثيرة ، حتى إننا لا نجد جماعة أو قبيلة ، جنساً أو شعباً ، وعلي مر العصور إلا ونجد أن له فنه . لدرجة أنه يمكن القول إن الإنسان لا يستطيع أن يعيش بغير فن . . معنى ذلك أنه ما دام هناك إنسان ، إذن فهناك فن ، وبالتالي فهناك الإنسان الذي ينتجه : للفنان ، يتمثل ذلك في المصور والنحات والزخرفي والأديب والشاعر والموسيقيار . . . إلخ ، وهناك أيضاً العمل الفني نفسه : للكتاب والرواية والشعر والقطع الموسيقية واللوحة والتمثال وبيوت العبادة .. إلخ ، ثم هناك أيضاً : المتلقي الذي يقرأ ويشاهد أو يسمع هذا الإنتاج ليحكم له أو عليه .

سنقتصر علي الجانبين الفني التشكيلي ، والتطبيقي ، الأول يمثل ذلك الجانب الذي يتعلق بالخطوط والمساحات والكتل والفراغ ودرجات الظلال والأنواء والألوان والأشكال والحجوم ، إلي آخر تلك المظاهر التي نراها العين فيما حولها ، والثاني يمثل المتروكات والتحف ذات القيمة التي صنعها الإنسان من أجل الاستمتاع بها . . .

، ونحن إذ سلمنا بأن أحد وظائف التربية الفنية هي تنمية التذوق الفني والإحساس بالجمال لدى الأفراد ، فإننا بالتالي ندرك أهمية العلاقة لدراسة التذوق والجماليات . وهو موضوع يتعلق بالفنان التشكيلي والتطبيقي ، ويتعلق بالفرد المتذوق للنواحي الجمالية .

ويقع هذا الكتاب في ٢٨٥ صفحة في ثلاثة فصول وعدد المراجع العربية والأجنبية ٢٤ مرجعاً .

## الفصل الأول : المتاحف والمعارض التعليمية

للفن والتفوق : التفوق والجمال ، دور الفنان ومسؤوليته ، دور المثقف ومسؤوليته ،  
التفوق الفني من خلال العصور ، وظيفة الفن . الفن البدائي : التصوير ، النحت والحفر  
البارز أو الغائر ، الطراز القفصي ،

فن البوشرمان البدائي ، الفن المصري القديم ، العمارة ، الأهرام إحدى عجائب  
الدنيا السبع ، النحت ، التصوير ، الفنون التطبيقية ، العناصر الزخرفية المصرية القديمة  
- الفن الصيني : الخزف ، المتحف البرونزية ، التصويري بالألوان وفن الخط - الفن  
الياباني : اليابان والصين ، العمارة ، التصوير الياباني ، الصور اليابانية المطبوعة ،  
اللاكر ، الطبيعة والفن في اليابان - الفن اليوناني : العمارة اليونانية ، تخطيط المدن ،  
العمارة ، النحت ، ملاحق فن النحت اليوناني ، التصوير - الفن الروماني : النحت ،  
التصوير ، أجمل مدن العالم - للفن القبطي : العمارة القبطية ، النحت ، التصوير ،  
الأخشاب والفسيفساء النسيج ، العاج ، المخطوطات - الفن الإسلامي : العمارة الإسلامية  
، الخزف ، السجاد ، الخط العربي والتذهيب ، جلود الكتب ، العناصر الزخرفية عند  
المسلمين

## الفصل الثاني : المتحف ... النشأة والتطور

المتحف في العصور الوسطى ، المتحف في عصر النهضة - المعارض : أهمية  
المعارض ، كيفية إقامة المعارض ، أهمية المتاحف والمعارض والقصور في نشر التعليم  
، لمحات في تاريخ مصر القديمة ، لغة فضاء المصريين وأنواع خطوط الكتابة ، المتحف  
المصري بميدان التحرير بالقاهرة ، المتحف اليوناني الروماني ، المتحف القبطي ،  
المتحف الحربي بالقلمة ، المتحف الزراعي بالقلي ، متحف مجوهرات أسرة محمد علي  
(بقصر فاطمة الزهراء ) ، متحف كلية الآداب في جامعة الإسكندرية ، قلعة قايتباي  
بالإسكندرية ، متحف محمود سعيد بالإسكندرية - متاحف تركيا : متحف قصر طوبقايو  
بإسطنبول - متاحف إيران : متحف قصر الجاستان ( الورد ) بطهران

## الفصل الثالث : المتاحف والقصور يانجلترا وبعض دول أوروبا وأمريكا

متحف القصة الإنسانية ، متحف أصل الأنواع بلندن ، متحف التاريخ الطبيعي بلندن  
، معرض الصور لغوتوغرافية للعائلة الملكية بلندن ، متحف السيارات ، متحف جفري  
للتعليم التريوي بلندن ، متحف مقتنيات ويليام برل ، متحف الشمع ( مدام تماو بلندن ) ،

متحف لندن قصور إنجلترا وقلاعها الملكية ، قصر بانجهام ، هوايتهول ، قلعة وندسور ،  
نظرة إلى القصور المتحفية في إنجلترا ، متاحف الولايات المتحدة الأمريكية ،  
متروبوليتان ، متحف للفني الحديث ، متحف بروكلين بنيويورك ، متحف برلين بألمانيا ،  
متحف ميونيخ ، متاحف الفاتيكان ، متاحف إيطاليا متاحف فرنسا ، اللوفر باريس ،  
متحف برادو بأسبانيا ، متاحف روسيا ( هرميتاج ليننجراد )

## الفن والجمال في عصر العلم والتكنولوجيا

صدر هذا الكتاب عام ٢٠٠٤ ويقع في ٣٣٥ صفحة وعد مراجعته لغيرية والأجنبية حوالي ١٢٢ مرجعا والكتاب في أربعة فصول هي كما يلي :

الأول : الجمال في الظواهر والنظريات العلمية والتطبيقية .

الثاني : الجمال في صناعة السيارات والطائرات والسفن .

الثالث : الجمال في الصناعات الهندسية والالكترونيات .

الرابع : الجمال في صناعات الأثاث والملابس .

### الجمال في الظواهر والنظريات العلمية وتطبيقاتها

لم يكن الجمال في النظرة المادية الملحدة صفة من صفات الطبيعة ، بل اعتبره مؤسس مدرسة التحليل النفسي " فرويد " (١٨٥٦-١٩٣٩) متعة شخصية ! ويقول العالمان الأمريكيان المتخصصان في علم الجمال " روبرت أورجوس " و " جورج سانتيانو " إنه وعلى نقىض ذلك ، نجد الجمال في النظرة الإيمانية الجديدة عند علماء الغرب صفة من صفات الطبيعة ، بل وسيلة من وسائل اكتشاف الحقيقة العلمية من ذلك مثلاً أن جيمس واتمن في كتابه " اللولب المزدوج " ينكر كيف أن الجمال هدى إلى اكتشاف التركيب للجزيء الحيوي ح. د . ن . D.N.A الذي يحمل الشفرة الوراثية أو " الجينات " وبالتالي ينظرون إلى أنواع الكائنات بعينهم المجردة فيرونها مختلفة اختلافاً جمالياً واضحاً ، فإن ذلك قد لا يعني أن كلاهما قد خلق خفناً مستقلاً ، بل تجمعها في الخلق فكرة واحدة ممثلة في الخلايا التي أصبحت وحدت البناء الجميل في العالم الحي ، ورغم أن الخلايا قد تتخذ أشكالاً وأحجاماً وألواناً ووظائف مختلفة إلا أنها موحدة في مكوناتها الأساسية التي تخدم كل خلية ، لكن هذا التنوع الهائل على مستوى المخلوقات والأنسجة والخلايا والنوى وما به من آيات الجمال التي يعجز الإنسان مهما أوتي عبارات وجمال عن وصفها الجمالي ... فسبحان من خلق . والكرموسومات والجينات ، تجمعها في النهاية فكرة الشريط الوراثي الموحد بين كل المخلوقات والتي لكل منها سمات جمالية بديعة الصنع .

ولواقع أن الإنسان لا يرث العينين الداكنتين ، والشعر المسترسل اللناع ، والأنف

الطويل من والديه ، وإنما يرث جينات فحسب ، والجينات هي المواد التي تنقل بالفعل تلك السمات الجمالية من جيل إلى جيل ، فكل نبات وكل حيوان وكل إنسان ، يبدأ الحياة بهذا الميراث المستمد من الماضي منذ بداية الحياة على سطح الأرض ، وهذا التعميم ينطبق على الخلايا حيثما وجدت ، سواء أكانت خلايا جاتية أم حيوانية ، فإن نفس التنظيم ونفس الوظائف تظهر منها ، وهذا في الواقع سبب قوى آخر يدعونا إلى تفسير الظواهر الحياة على أنها تتضمن وحدة كامنة جميلة ، هي وحدة الأسل ووحدة الأصل ووحدة الخلق معاً تؤكدان وحدانية الخالق ، خالق الجمال .. هذا ما نقول به العلماء عن الحياة والتوارث ، هناك صلة رحم تجمع الأحياء جميعاً في خامة مبدئية واحدة وإن حدثت عمليات التبادل بين صفوف الموجودات في كل لحظة ، لكي تكشف لنا عن هذه السلسلة ، النباتات تأخذ من الأرض الماء والأملاح وتحولها إلى أنسجة حية ، والحيوان يأكل تلك الأنسجة ويحولها على أنسجة أخرى من لحم ودم وعظم ، ثم هو في النهاية يموت ويتعفن ، ويتحول إلى ماء وأملاح وعناصر ترتد للأرض ، ومن الأرض يعطي الطين الواحد ألف صنف من النباتات تحمل كل القيم الجمالية اللونية في خضرتها وألوان زهورها وثمارها ، هذه الحلقة الدائرة تكشف لنا عن الخامة المشتركة التي تختلف منها كل هذه الأشكال المتعددة ... من الواحد يخرج لكل ، وإلى الواحد يعود لكل صورة يحس بها المؤمنون والمتصوفة ويعبرون عنها بطرق مختلفة .

هناك وحدة نسيج ، وهناك وشاح قرابة وعلاقة رحم بين كل الموجودات ، حتى بين ما هو حي وما هو ميت ، ومن تركيب الأشجار والحيوانات والإنسان ، فقد كشفت التحاليل الكيميائية لتراب الأرض والكواكب ولمكونات الماء والهواء أن عناصر هذا الكون واحدة ، وعليه فالنتيجة الطبيعية أن خالق الكون والحياة واحد أحد .

### جماليات تحت الميكروسكوب الإلكتروني :

فلو أننا نظرنا بالميكروسكوب إلى شريط من فيروس أو ميكروب أو نودة أو سمكة أو أي نوع من أنواع النبات والحيوان ، بما في ذلك الإنسان ، فينك لا تستطيع أن تحدد إلى أي نوع من الكائنات ينتمي هذا الشريط أو ذاك .. مثلها في ذلك كمثل أشرطة التسجيل التي نعرفها حق المعرفة ، فلو أن زيدا من الناس قد اسلك بضع أشرطة بين يديه ، وسألك إن كنت تعرف ما سجل عليها ، فقد تنتظر إليه شزراً ، لأن المحتوى لا يظهر إلا إذا دار الشريط على جهاز التسجيل .. وكذلك الحال مع أشرطة الحياة ، فإذا



اشتغلت في خلاياها ، تجسدت معلوماتها في مخلوقات شتى .. مع الفرق الشاسع طبعاً بين أشرطة الناس ، وأشرطة الحياة ، وتظهر الفكرة الموحدة في الخلق بداية من الميكروب الهزيل ، وانتهاء بالإنسان أكرم المخلوقات ، وأشرطة الحياة لها أيضاً ظاهراً وباطناً فظاهرها ما نراه بالميكروسكوبات الاليكترونية على هيئة خيوط دقيقة غاية الدقة ، وإلى هذا الحد تتوقف مهمة هذه الميكروسكوبات ، لأنها لا تستطيع أن توضح الباطن ، حتى ولو جاءت الأشرطة مكبرة عشرات الآلاف من المرات .. وإلى هنا أيضاً يدخل علماء الكيمياء والفيزياء بكل ما وضعه العلم بين أيديهم من وسائل متقدمة .. وبدون للدخول في التفاصيل ، أتضح أن أشرطة الحياة جميعاً جاءت على هيئة مجدولة كضفيرة الشعر أو هي أشبه ما تكون بسلم حلزوني ذي درجات متقلبة ، لكن كل الدرجات في هذه الصميرة أو السلم اللوراثي تتكون من أربعة جزيئات كيميائية مختلفة ، وكل جزيئ منها يتكون كذلك من أربعة عناصر مختلفة هي : الألدوجين ، والأوكسجين ، واللكربون والنيتروجين ، اختيرت اختياراً حكيماً وموفقاً لتصبح فكرة مذهلة يخلق الله بها ما يشاء من ملايين الأنواع من الكائنات الجميلة ، وكذلك بلايين فوق بلايين من النجوم الإسماني ، وبدون أن يتشابه لثان تشابهاً مطلقاً في السمات الظاهرة والباطنة - خلق قام على أسس ومعايير ربانية وأحكام ونظم بديمة ، لتتشأ على أساسها كل صور الحياة الرائعة .

### الجمال هو المقياس للحقيقة العلمية :

ويجمع أبرز علماء الفيزياء في القرن العشرين على أن الجمال هو المقياس الأساسي للحقيقة العلمية ، فالفيزيائي "ريتشارد فاينمان" يرى " أن المرء يمكن أن يستبين الحقيقة بفضل جمالها وبساطتها " و"عطن هايزنبرج"<sup>(1)</sup> " أن "الجمال في العلوم الدقيقة وفي الفنون التشكيلية والتطبيقية على السواء هو أهم مصدر من مصادر الاستتارة والوضوح " .

وقد أحرز كبار علماء الفيزياء النظرية في عصرنا هذا كشوفاً كبيرة حين نشدوا

---

(1) هايزنبرج ( ١٩٠١ - ١ ) : Heisenberg : فيزيائي ألماني وكان مستأذاً بجامعة لايپزج وبرلين وجوتنبرج عام ١٩٢٣ وصل إلى النقطة هامة في طبيعة المادة وهي إنها غير معروفة بمعنى أننا لا نستطيع القول أن المادة تتكف من ذرات أو من طاقات ، تستطيع فقط أن نقول أننا نعرف المادة عن طريق الذرات أو الطاقة ، وهذا هو سر جمال المادة ومن هنا توصل إلى مبدأ اللايقين ، وقد أتضح أن كل ما توصل إلى العلماء عن الطبيعة ليست إلا معرفة بإصطفية تخفي وراءها حقيقة الأشياء ، نال جائزة نوبل عام ١٩٣٢ .

الجمال ، ويلاحظ فيرنر هايزنبرج فيما يتعلق بميكانيكا الكم - وهو الجمال الذي قام فيه ببحوث رائدة - أنه ثبت في الحال أن " النظرية مقنعة بفضل كمالها وجمالها التجريدي " وعلماء الفيزياء يرون أن النظرية النسبية هي لأجل النظريات الفيزيائية الموجودة على الإطلاق ويشير " شروينجر " <sup>(١)</sup> بها على هذا النحو : " إن نظرية أينشتاين <sup>(٢)</sup> صورة يحس بها المؤمنون والمتصوفة ويعبرون عنها بطرق مختلفة وأن نظريته المذهلة في الجاذبية لا يأتي اكتشافها إلا للحقري رزق إحصائياً عميقاً ببساطة الأفكار وجمالها " كما أشار أينشتاين إلى جمال هذه النظرية في خاتمة مقالته الأولى عن الجاذبية حيث قال " لا يكاد أحد يفهم هذه النظرية تمام الفهم ويفلت من سحرها وجمالها " .

والجمال معيار أساسي في الفيزياء لدرجة أنه يقدم حتى على التجربة ويعطى الفيزيائي " بول ديراك " أن " وجود الجمال في معادلات العالم أهم من جعل هذه المعادلات تنطبق على التجربة " ونستطيع أن نفهم ذلك إذا تصورنا العالم النظري أمام كمية ضخمة من البيانات التجريبية المذهلة فأى النتائج هي الأهم ؟ وكيف ينبغي أن تفسر جميعها ؟ ما هو النمط الملاحظ ؟ والجمال في هذا المقام دليل جدير بالثقة .

(1) شروينجر Schrodinger : ولد عام ١٨٨٧ وكان أستاذاً في برلين وكسفورد وديبلن ، حاول العالم الألماني شروينجر عام ١٩٢٦ تطبيق آراء دي بروي الفرنسي على الإلكترونات داخل الذرة أملاً في أن يجد في الخاصية الموجبة للجسيمات تفسيراً مقنعاً للظواهر الذرية ، وتقدم شروينجر بمجموعة من المعادلات الرياضية المعقدة ليعلن ميلاد نظرية الميكانيكا الموجبة ، وقد أثبت بالتجربة أن حزمة من الإلكترونات ساقطة على سطح بلورة معدنية تحيد بنفس الطريقة التي تحيد بها أمواج البحر الجميلة التي تكحل من مضيق ، نال جائزة نوبل عام ١٩٣٣ .

(2) ألبرت أينشتاين ( ١٨٧٩ - مايو ١٩٥٥ ) : هذا العالم الرياضي الفيزيائي الشهير صاحب النظريات النسبية الخاصة والعامة ونظرية المجال الموحد ، ظهرت ميوله إلى العلوم الطبيعية فكان يقبل على كتب التمهيد العلمي بنهم بالغ ، من الطريف أنه تعلم الرياضيات في المنزل وشجعه على ذلك صه مدرس الجبر ، وخلافاً لغالبيت العلماء قبل على كتب الفلاسفة للاستفادة من أفكارهم ومنطقهم ، أعجبه هوم وماخ وكنت ووفكره ، شغل منصب الأستاذية في جامعة التكنولوجيا بزورخ ، ثم رئيساً لمعهد الفيزياء ، نال جائزة نوبل عام ١٩٢٥ ، سبى على رأس قائمة العلماء المعاصرين أصحاب الاكتشافات الهامة ، وبما أحرزته بجهته عن طبيعة الزمان والمكان والحركة والكتلة والطاقة وقد منح أينشتاين جائزة نوبل على نظريته في ظاهرة الانبعاث الكهروضوئي ( ١٩٠٥ ) لا على بحوثه النسبية .

يقول الفيزيائي " جورج طومسون " <sup>(١)</sup> : " إن المرء يستطيع دائماً أن يقدم نظرية ، أو عدداً كبيراً من النظريات ، لتفسير حقائق معروفة ، بل للتنبؤ بحقائق جديدة أحياناً ، والجمال هو الفصيل غالنظريات بعضها صعب المأخذ ومحدود النطاق وتصفى وقلماً تنوم هذه طويلاً " .

بل أن الجمال يتحدى " الحقائق " ومن الأمثلة التوضيحية على ذلك واللافتة للنظر ما نجده في بحث علمي قدمه الفيزيائيان " ريتشارد فينمان " و " مري جيل - مان " عام ١٩٥٨ وعرضاً فيه نظرية جديدة لتفسير التفاعلات الضعيفة ، وكانت النظرية تتأقاص بشكل صارخ عدداً من التجارب ، أما الجانب الرئيسي للجذاب فيها فكان الجمال ، وقال العالمان فينمان وجيل - مان : " إنها نظرية عالمية ومتناسقة وهي أبسط الإمكانات ، مما يدل على أن تلك التجارب غير صحيحة " ، ويعلق جيل - مان على ذلك بقوله : " غالباً ما يطرح العالم النظري مقداراً كبيراً من البيانات على أساس أنها إذا كانت لا تتسجم وتتناغم جمالياً مع خطة أنيقة فهي غير صحيحة ، وقد حدث هذا معه مرات عديدة ، كما في نظرية التفاعلات الضعيفة : لقد كان هناك تسع تجارب تتأقاص النظرية ، وكلها بلا استثناء غير صحيحة ، فإذا كانت لديك نظرية بسيطة تتفق مع سائر قوانين الفيزياء ، ويبدو أنها تفسر فعلاً ما يحدث ، فلا عليك إن وجدت كمية قليلة من البيانات التجريبية التي لا تؤيدها فمن المؤكد تقريباً أن تكون هذه البيانات غير صحيحة " .

### الجمال في الفيزياء هو السمة الغالبة :

إن الجمال في الفيزياء هو السمة الغالبة ، فالتجربة تخطئ في الغالب والجمال قلماً يخطئ ، فإذا اتفق أن وجدت نظرية أنيقة للغاية لا تتسجم مع مجموعة من الحقائق فهي لا محالة واجدة لها تطبيقاً في مجال آخر ، فخلال العشرينات من القرن العشرين ، مثلاً

---

(١) جورج طومسون G. Thomson : أول من اكتشف الإلكترون دخل الذرة وهو أول ما عرف من مركبتها سالب الشحنة وضعيف جداً وتصور طومسون أن الذرة كرة من المادة موجبة الشحنة ومرصعة بالالكترونات الجميلة ، ولم تكن هذه الصورة ذات فائدة في تفسير الظواهر المختلفة وخاصة تبعث الأضواء ذات الألوان المختلفة عندما تستثار هذه الذرات ، وظلت الذرة محتقة بسر تركيبها إلى أن أجرى مارسدن وجيغر Marsden Geiger تجربة رائدة عام ١٩١٠ تعتبر بحق الشرارة الأولى لثورة التفكير الفيزيائي في القرن العشرين ، كما تعتبر اللبنة الأولى في ظهور علم الفيزياء النووية ، راجع كتابنا نحو فلسفة العلوم الطبيعية للنظريات الذرية والكوانتم والنسبية .

أصبح للرياضي والفيزيائي " هرمان فويل " مقتنعاً بأن نظريته في القوام لا تنطبق على الجاذبية ، ولكنه نظراً لكمالها الفني لم يرد التخلي عنها كلياً ، وقد تبين بعد ذلك بوقت طويل أن نظرية " فويل " تلقى ضوفاً على ديناميكها للكم الكهربائية ، فجاء ذلك مصداقاً لحسه الجمالي .

والجمال - وهو أبعد ما يكون عن الأسلوب غير العلمي - يبت الحياة في العلم ، والجمال الذي يبحث عنه الفيزيائيون ليس نتاج عاطفة فردية أو خصوصية ، بل هو على عكس ذلك ، فالفيزيائيون أنفسهم يشيرون إلى ثلاثة عناصر محددة للجمال ، ويخلص " لينشتين " هذه العناصر لثلاثة للجمال العلمي بعبارة واحدة فيقول : " النظرية تكون أدعى إلى إثارة الإعجاب كلما كانت مقدماتها أبسط ، والأشياء التي تربط بينها أشد اختلافاً ، وصلاحياتها للتطبيق أوسع نطاقاً " فالهساطة إذن هي العنصر الأول من عناصر الجمال ، ويقصد بعبارة " الأشياء التي تربط بينها أشد اختلافاً " الطريقة التي تتسق بها النظرية بين أمور متباعدة تبدو كما لو كانت ظاهرياً لا صلة بينها ، وهكذا نستطيع أن نطلق على العنصر الثاني اسم " التماسق " وتوسع نطاق تطبيق النظرية تكنولوجيا يراود به روعتها ، أي مدى وضوح النظرية بحد ذاتها وإفقاتها الضوء على غيرها من الأشياء التي لكشفها الإنسان ، وأصبحت في مقبول يده تطبيقاً يستعين بها في رغبة الحياة ، إن العبارة التي استخدمها " جيل - مان " والتي وردت في نظرية بسيطة تتسجم مع سائر الفيزياء في تاريخ العلم والتكنولوجيا ، ويبدو أنها تقرر فعلاً ما يحدث " تصور الجوانب الأربعة للجمال بعبارة واحدة مختصرة - البساطة التماسق والروعة والتكافؤ ، ويتطلب كل من هذه العناصر شرحاً موجزاً .

#### ( ١ ) البساطة :

توجد اليوم نظريات أخرى في الجاذبية إلى جانب نظرية لينشتين ، ولكن ما من نظرية من النظريات تؤخذ مأخذ الجد لافتقارها إلى البساطة ، ويلاحظ عالم الفيزياء الفلكية " روجر بنروز " أن " معظم النظريات المناقشة ثبت بطلانها بالحجج المعقدة ، أما القلة القليلة الباقية فهي على الأغلب مستتبطة مباشرة بحيث تتسجم مع تجارب سبق أجرؤها بالفعل ، وليس هناك أية نظرية منافسة تكفي النسبية العامة في أنفاتها وبساطتها للفراضها " ولتبسيط فكرة النسبي والنسبية يمكن القول أن كل شيء في الكون يصنف بالنسبية ، أحجام الكائنات والجوادم وتحدداهما ، نموها ، ثمارها ، تزايدها أو نقصانها ،

إذا تأملنا حياة الإنسان تتجلى فيه ظاهرة النسبية ، في قدراته وملكوته في ذكائه وفكره ، في كل المتغيرات النسبية لحياته الفسيولوجية والتشريحية ، والنسبية تعتمد إلى حد كبير على التخلص من مفهوم الفكر المطلق أو الثابت أو الدائم .

ومبدأ البساطة يستلزم اثنين - الكمال والاقتصاد أي الاختصار - ويقول لنا عالم الرياضيات والفيزياء " هنري بوانكاريه " <sup>(١)</sup> " لأن في البساطة والضخامة كليهما جمالاً فنحن نؤثر للبحث عن حقائق بسيطة وعن حقائق كبيرة " والنظرية الجميلة بهذا المعيار لابد لها من أن تأخذ في الحسبان كل الحقائق ، وألا تشمل إلا ما هو ضروري ، فلا تفرط ولا إفراط ، أجل أنه معيار يصعب استيفاءه ، ويقول هايزنبرج عن نظرية الكم : " لقد أتضح على الفور أنها مقبلة بفضل كمالها وجمالها للتجديدي " أن موضوعه انبعث الإشعاع من الجوامد الساخنة هو الذي أدنى إلى مولد ونمو نظرية الكوانتم ، وقد استطاع بلانك التوصل إلى إيجاد العلاقة الحسابية بين الطاقة التي يشعها المعدن الساخن وطول نبضة الموجه الضوئية التي تنبعث منه ، فوجد أن الطاقة المشعة مقسومة على التذبذبة تماثلي دائماً كم ثابت اسماء ثابت بلانك .

## ٢) التماسق :

يعلم أينشتاين أنه " لا علم من غير الاعتقاد بوجود تتسق دلخلي في الكون " ويصف هايزنبرج التماسق بأنه " انسجام الأجزاء بعضها مع بعض ومع الكل " والنظرية فسي أي علم من العلوم هي التي توفق بين حقائق عديدة لم تكن فيها مضي تربط بينها صلة ، كما أن التماسق يدل ضمناً على التماثل ، إن في جميع قوانين الفيزياء تماثلاً ساراً ، يقول ويلر : " إن كل قانون من قوانين الفيزياء مرده إلى شيء من التماثل في الطبيعة " ويضيف هايزنبرج إن " خواص التماثل تشكل على الدوام أهم سمات النظرية " وقانون نيوتن الثالث <sup>(٢)</sup> مثال معروف على التماثل في الفيزياء : " لكل فعل دائماً رد فعل معاكس ومماثل

---

(1) هنري بوانكاريه Henry.B. 1854 - 1912 من فريق العلماء المتبحرين لنقد المعرفة العلمية يقول أن النظرية العلمية قائمة دائماً على فروض ، والنظريات التي يقال أنها حقيقة إلا أن نفع النظريات هي التي تبسط للباحث عمله وتبسطه لأجل صورة من الكون ، وذلك بأن النظريات رموز مجردة يركبها العقل للتعبير ببساطة واتساق عن العلاقات المشاهدة بين الظواهر فنظرية كوبرنيك مجرد فرض وهي لا تمتاز عن نظرية بطليموس إلا إنها أبسط وأنفع وأجمل .

(2) إسحق نيوتن ( 1642 - 1727 ) Isaac Newton : نظم في جامعة كامبردج وكان عبق التفكير وكثير التمثل والإيمان في العمل ، درس الفلسفة الطبيعية والبصريات واهتم بأعق المسائل الرياضية ،

له " في المقدار ، ومن الحكمة إظهار التناقص في هذا القانون باعتباره من القوانين الواضحة التي لا تحتاج إلى تعليق فقد نفذ نيوتن بكل بصره لتفسيره وشرحه ، هناك جسم مؤثر وجسم مؤثر عليه ، أما قوة رد الفعل فتؤثر على الجسم الأصلي ، فالكتاب المرتكز على منضدة يؤثر على سطحها بقوة إلى أسفل هي وزنه ، كما أن سطح المنضدة يؤثر بقوة مساوية ومضادة أي إلى أعلى ، وهذا التماثل التام موجود على المستوى دون الذري حيث يقابل كل نوع من الجسيمات جسماً مضاداً له الكتلة نفسها ، ولكن بخصائص معاكسة ، بل إن التنبؤ الصحيح بوجود العديد من الجسيمات دون الذرية تم في المقام الأول على أساس هذا التماثل والأدولجية ، وصدق الله تعالى حيث قال : ﴿ سُبْحَنَ الَّذِي خَلَقَ الْأَزْوَاجَ كُلَّهَا مِمَّا تَتَبَتِ الْأَرْضُ وَمِنَ أَنْفُسِهِمْ وَمِمَّا لَا يَعْلُونَ ﴾ (يس : ٣٦)

## ٢) الروعة :

للنظرية التي تتسم بهذه الصفة وضوح شديد في ذاتها وهي تلقي ضوءاً على الكثير من الأشياء ، موحية بأجراء تجارب جديدة ، إن نيوتن ، مثلاً ، قد أدهش العالم بتفسيره للأجسام المساقطة وظاهرات المد والجزر ، ولحركة الكواكب والمذنبات بثلاثة قوانين بسيطة ، ويعن " جورج طومسون " : " إنه لأمر جميل في الفيزياء كما في الرياضيات أن تستطيع نظرية من النظريات الجمع بين ظواهر تبدو شديدة الاختلاف ، وتبين اتصال الظواهر بعضها ببعض اتصالاً وثيقاً ، لو أن تجمع بين مختلف عناصر الظاهرة الواحدة " وهذا بالضبط ما تقطعه نظرية النسبية العامة بطريقة أنيقة ومدهشة ، كما يشير إلى ذلك عالم الفيزياء الفلكية " س . تشاندراسيكر " بقوله : " إنها تكمن أساساً في الربط بين مفهومين جوهريين بوضع أحدهما بجانب الآخر ، وهما مفهومان ظلاً يعتبرون حتى ذلك الحين مستقلين تمام الاستقلال : مفهوم المكان والزمان من جهة ، ومفهوم المادة والحركة من جهة أخرى " وعلاوة على ذلك ، أثبتت النسبية العامة روعتها غير العادية بإلقائها الضوء على علم الكونيات ، والفيزياء الفلكية .

---

برهن على نظريته المعروفة ذلك الحدين عام ١٦٦٥ وفي عام ١٦٦٧ وضع أساس مكتشفات بحثه ذات الأثر العظيم في تاريخه العلمي وهي المادة وقوانين الحركة الثلاث ، وقانون الجاذبية العام ، ونظريات تركيب الضوء ، أصل استناداً للرياضيات بكمبرج خلفاً لأستاذه برو ، وأعلن أن ما وصل إليه من كشوف وقوانين ونظريات إما هو نتيجة لاستقراء مباشر من الظواهر من أهم مؤلفاته المبادئ الرياضية للفلسفة الطبيعية .

والنظرة للقدمة تذهب إلى أن البساطة وغيرها من عناصر الجمال ليست من قوانين الطبيعة ، ولكنها على بعد تقدير من قوانين العقل البشري ، ونيوتن لا يوافق على هذا الرأي ، بل يحزو الجمال إلى الطبيعة ، لا إلى الإنسان ، فيقول : " الطبيعة تسرها البساطة وهي غير مولعة بأبهة الأسباب الزائدة على الحاجة ، وشهادة علماء القرن العشرين جلية في هذه المسألة ، يقول فينمان : " في الطبيعة ببساطة ومن ثم جمال عظيم " وهو لا يحزو الجمال إلى المشاهد ، ويؤكد ويلر أن " كل قانون من قوانين الفيزياء وتطبيقاته التكنولوجية مرده إلى شيء من التماثل في الطبيعة " لا إلى تماثل عقولنا ، ويؤكد ماكس بورن " أن الفيزيائي الحقيقي يؤمن إيماناً راسخاً ببساطة الطبيعة وبجمالها برغم أية ظواهر معاكسة " ، وقد قال هايزنبرج ذات مرة في حديث جرى بينه وبين اينشتين : " اعتقد مثلك أن لبساطة القوانين الطبيعة صفة موضوعية ، ولأنها ليست مجرد نتيجة اقتصاد في التفكير ، وإذا كانت الطبيعة تقودنا إلى صيغ رياضية على جانب عظيم من البساطة والجمال ، فنحن لا نملك إلا الاعتقاد بصحتها ، وبأنها تكشف عن سمة حقيقية من سمات الطبيعة " .

ويضيف تشستاندراسيكر قائلاً : " كلنا نص بجمال الطبيعة ، وليس مما يناق في العقل أن تشترك العلوم الطبيعية في بعض جوانب هذا الجمال " ، وهذا يعني مرة أخرى أن الطبيعة ، لا الإنسان ، هي مصدر الجمال ، ولماذا نعر على جمال في العلوم الطبيعية ؟ لأن الطبيعة تزخر بالجمال ، ويعان الفيزيائي " ديفيد هوم " أن " كل ما يمكن للعثور عليه في الطبيعة يكاد يتكشف عن شيء من الجمال في الإدراك الفوري كما في التحليل الفكري على السواء " ، ويقول " هنري بوفكرليه " : " العلم لا يدرس الطبيعة لأن في دراستها منفعة ، ولكنه يدرسها لأنه يجد متعة في ذلك ، وهو يجد في دراستها متعة لأنها جميلة ، ولو لم تكن الطبيعة جميلة لما كانت جيدة بأن تعرف ولما كانت الحياة جديرة بأن تعاش " ، ويضيف كارل فون فيسكر C.F. vonweiss تفسيراً لذلك فيقول : " إن مبدأ الاقتصاد في التفكير الذي يتردد على الألسنة يفسر ، على أحسن الفروض ، سبب بحثنا عن قوانين بسيطة ، ولكنه لا يفسر سبب عثورنا عليها " ، فالنظرية الجديدة إذن تطرح للجمال معياراً في العلوم لأن الطبيعة جميلة ، ومن وجهة النظر هذه فالعالم الذي يعي عن رؤية الجمال هو عالم ضئيل الحظ من العلم ، وفيسكر عالم ألماني ارتاع عندما تصور أنه سيشارك في صنع قنبلة ذرية بها قوى كالمئة هائلة مع ما يكون من سيادة هتلر ونزعاته لتكمير العالم ، ولذا فضل الهجرة إلى أمريكا وتحدث في الأمر مع اينشتين .

ولأن الفيزياء في النظرة الجديدة تعترف بأن الجمال خاصة من خواص الطبيعة فهي بذلك تشق طريقاً مشتركاً بين العلوم والفنون الجميلة ، والفيزيائي والروائي " ش . ب . سنو " بعد خبرته في كل من العلوم والفنون ، مؤهل بطريقة غير عادية للتحدث عن الجمال الموجود في كلا المجالين ، فهو يقول : " كل من اشتغل في أي وقت بعلم من العلوم يعرف مدى ما حصل عليه من لذة جمالية ، أي أن أحداً في ممارسته الفعلية للنشاط العلمي وفي مسيرته إلى اكتشاف ما ، بلغا ما بلغ من التواضع لا يملك إلا أن يحس بوجود الجمال ، فالتجربة لذاتية - تجربة المتعة الجمالية - هي على ما يظهر عين المتعة التي يحصل عليها المرء من نظم قصيدة ، أو تأليف روائية أو قطعة موسيقية ، ويقول سنو : ومن الحق أن العصر الذي نعيش فيه يؤمن بالعلم ، اتجاهاته المادية الجمالية أكثر مما يؤمن بالآداب واتجاهاته الروحية ، لأن العلم هو أساس التقدم الذي هو معيار الحضارة الحديثة ، ومن أسف أن أغلب العلميين لا يدركون أن الصناعة نفسها التي تستند إلى الكشوف العلمية بحاجة شديدة أيضاً إلى تنظيم اجتماعي ودراسات نفسية وجمالية ووجدانية ، وهي إلى دراسة الإنسان أقرب منها إلى دراسة المادة " وليس بالخبر وحده يحيا الإنسان " ، ولابد من تضافر الجهود العلمية مع الجهود الإنسانية لكي نحقق للبشرية للنظام الأمثل .

وحول هذه الأفكار العامة عن الجمال في العلم ألقي سنو كأحد الكتائب الإنجليز المعروفين في العصر الحديث سلسلة من المحاضرات في جامعة كامبردج بإنجلترا عام ١٩٥٩ ، كانت ومازالت مثار جدل عنيف بين رجال الفكر في جميع أنحاء العالم ، فلقد أوضح هذا العالم الأديب أن العالم على وجه الجملة تسوده ثقافتان - ثقافة العلم وثقافة الأديب - وأن الهوة محيقة بين هاتين الثقافتين ، ولابد من وجود التحام بينهما لكي يتم النتمام والتكامل والجمال ، ولتقاهم بين أفراد الشعب الواحد ولكي تسير كل أمة نحو الوحدة التي تشدها .

غير أن سنو لم يفقه أن هذا التقسيم ساذج إلى حد كبير ، والواقع أن كل تقسيم ثنائي فيه تجاوز شديد للأمر الواحد وفيه تضليل وتناقض ، لأن سنة الكون تتام وتكامل وجمال للمتناقضات ، فالأيوم الواحد ليل ونهار أو نهار وليل ، وحياة الإنسان صحة ومريض ، وغنى وفقير ، وعلم وجهل ، وكثرة وقلة ، في كل شيء ، وليس اللون إما أسود وإما أبيض ، وإما بين السواد والبياض لطيفات متعددة ، وبين الواحد والاثنين كسور لا نهائية



لها ، فكما أن هناك العالم والأديب فهناك العالم الأديب ، والأديب العالم ( كما كان سنو نفسه ) ، وبين العلماء أنفسهم متخصصون في فروع مختلفة ، وقد تكون للفرقة بين أحدهم والآخر بعد شقة من الفرقة بين عالم وأديب .

ولم يرد سنو أن يقول أن الثقافة إما علمية وإما أدبية ، وإلا كان إلى التعصب أقرب منه إلى سماحة الفكر ، وإنما كان هدفه أن يضع لنا مؤشرات عريضة لأوجه الخلاف بين نظرة إلى الكون تحلل وتحلل وتحس الجمال ، ونظرة أخرى شمولية عامة تستند إلى الحس الجمالي المباشر ، لأن الثقافة في الواقع ضروب وأشكال ليست لها نهاية ، ولا يجوز أن نحصرها في قالبين اثنين - العلم والأدب - فهناك ثقافة ثالثة ورابعة ... الخ ، وكل من هذه الثقافات مزيج من المعارف مختلف المذاق ، غير أن " سنو " قد تأثر فيما عرضه من آراء بحياته الخاصة ، فلقد كانت العلوم دراسته ، والكتابة الأدبية حرفته ، ونشأ في أسرة فقيرة ، فأحس إحساس الفقراء نحو الحاجة العامة إلى إصلاح المجتمع بحيث تضيق الهوة بين الغني والفقير ، ويتوافر لكل امرئ حد أدنى من الحياة الكريمة في مأكله وملبسه وممكنه وتربيته وصحته ، وكل ذلك عند سنو لا يمكن إحداثه إلا بالحس المرهف وارتقاء الوجدان الجمالي وبالتعرف على جوهر الأديان وسموها ، وبالأدب والموسيقى لكي يفعل الإنسان بما في الحياة ، وتضافر العلماء والأدباء في كمل البلاد أمور لا محيص عنه ، غير أننا سنلاحظ أن العلماء في بلده ولمعهد يتعاطفون مع العلماء في البلاد الأخرى ويشاركهم أفكارهم أكثر مما يتعاطفون مع الأديباء في وطنهم أو يشاركونهم إحساسهم ، وذلك بسبب الصراع بين ثقافتين .. كان الأخرى بهما أن يتقيا في الهدف وإن اختلفا في الوسيلة .

وكما فطن سنو إلى ضرورة لتآلف بين العالم والأديب ، بأن يعرف كل منهما من تخصص الآخر لقليل والقليل ، وأن يتعايش معه ويتجاوب مع علمه وأدبه وفنه ، لشعر كل منهما بحلاوة وجمال الاقتراب والتتام ، وكذلك أدرك سنو أن المثقفين الذين يعملون بأذهانهم سواء كان ذلك في مجالات العلم والأدب ، لابد لهم من تقدير الجهد الذي يبذله العاملون بأيديهم ممن ننتفعهم بخير المثقفين في ميادين الزراعة والصناعة ، فالجانب التطبيقي ليس أقل جمالا من الجانب النظري في حياة الشعوب .

وإن رجال الأدب والفن يعتقدون أن دراسة القصص والمسرحيات والشعر والتاريخ والموسيقى والفنون وغير ذلك من الإنسانيات تساعد على تفهم حاجات المجتمع وسلوك

الأفراد ، كما تعاونهم على إدراك الجمال وتقويم الأخلاق ، وفي ذلك الرأي للكثير من الحقيقة ، فكثير من رجال العلم الذين يتعمقون الآداب والفنون يحسون حاجات المجتمع ، وهم على خلق كريم ، وليس من المعقول أن تحول دراسة الفيزياء ، أو الرياضيات دون الحب الجمالي الاجتماعي المرفه ، أو الرغبة في خدمة الآخرين ، غير أنه مما لا شك فيه أنهم إذا أضافوا إلى دراسة العلوم الإمام بالآداب والفنون التي تحلل سلوك الأفراد والجماعات ، كانوا أوسع خيالاً وأغنى نفساً ، وليس معنى ذلك أن تدرس الآداب لا يقع في هذا الخطأ ، فهو أيضاً قد يتخصص ويقصر همه على دراسة شاعر من الشعراء أو فترة معينة من فترات التاريخ دون سواها ، ويكون شأنه في ذلك شأن العالم الذي يتعمق ناحية واحدة من نواحي المعرفة دون أن يكرن على إلمام بخريطة المعارف الإنسانية كلها.

والواقع أن الإنجازات العظيمة في التاريخ لم تتم إلا بالتقاء للثقافتين لدى الأفراد والجماعات على حد سواء ، وكذلك يرى من ضرورة تجميع العلوم في الآداب بحيث لا يتعرض للكاتب للكتابة إلا بعد أن يهضم علوم عصره ، وليس ثمة ما يدعو إلى تقسيم الدراسة في معاهد التعليم إلى أدبية وعلمية ، بل يتحتم علينا لكي نخرج المواطن الصالح أن نزوده بطرف من هذا وطرف من ذلك ، وأن نزيل الحواجز بينهما بحيث لا يشعر أن المعرفة الإنسانية فيها هذا التقسيم للصارم ، أو أن بين الناس هذا الفارق في الثقافة ، ولا يتميز فرد على آخر إلا بالتعليم ولا يكون لدارس علم فضل على دارس أدب .

وقد تنبّهت إلى ذلك الولايات المتحدة الأمريكية ، فوضعت نظم للتعليم فيها على هذا الأسس ، وأكدت في مناهج الدراسة على ضرورة الجمع بين العلوم والآداب والفنون ، وكذلك تنبّهت إلى ذلك دول ناهضة في الصناعة كالصين التي أولت للعلم والتكنولوجيا في مناهجها أهمية بالغة بعد أن كانت لا تأبه إلا بدراسة التراث كما كانت الحال في بلادنا العربية حتى عهد قريب ، وبذلك استطاعت الصين كما استطاعت اليابان من قبلها أن ترفع هأمتها إلى هلمات أهل الغرب في مجال الصناعة القائمة على أسس الجمال ، ولم تكف نفسها فحسب بل استطاعت كذلك أن تفرق بمنتجاتها أسواق العالم ، وقد نادى سنو بهذه الآراء في كتابه " الثقافتان " ، فاتها على النقد تارة بالتأييد وتارة بالمعارضة ، فجمع كل ما قاله عنه المفكرون والنقاد ثم قام بمراجعة الكتاب في عام ١٩٦٤ ولم يلحق به كثيراً من التغيير واكتفى في أكثر الحالات بالمزيد من الإيضاح فذكر - مثلاً - أنه

عندما ذكر " الثقافة " إنما عني بها في معناها في المعاجم وهو " التنمية العقلية الجمالية " بأية من الوسائل علماً كان أم أدباً لم صنعة وتطبيقاً ، كما قصد بها في الوقت نفسه معناها الفني الذي يأخذ به الأنثروبولوجيون وهو " مجموعة من الأفراد يعيشون في بيئة واحدة ، وترتبط بينهم عادات مشتركة ، وطريقة للعيش واحدة " وبهذا المعنى أيضاً تميز الأدياء عن العلماء ، فلكل مجموعة منهما أسلوبها في الحياة الخاص بها ، الأدياء يتأثرون بالعواطف ، والعلماء يحكمون للعقل ، ولذلك فإن سنو يقبل بتعبير برونسكي الذي يستبدل " بالتقافتين " " نظامين عالمين " ويضيف إلى ذلك أنه حينما يذكر في حديثه الطريقة العلمية في معالجة الأمور فهو يعني بها دراسة العالم الطبيعي ، واستنباط القوانين التي يسير بمقتضاها من ناحية كما يعني بها محاولة السيطرة على هذا العالم والتحكم فيه من ناحية أخرى ، فالطبيب لا يكتفي بتشخيص المرض ولكنه يصف له كذلك الدواء ، ولا ينبغي للعالم أن يقف عند اكتشاف القوانين الكونية لأن من واجب العالم خلقاً أن يستخدم هذه القوانين فيما فيه مصلحة البشر ، فقد نعرف كل ما يتعلق بالذرة كخطوة أولى ثم تأتي بعد ذلك الخطوة الثانية التي ترسم لنا طريق استقلال هذه الطاقة فتوجهها نحو البناء والتعمير ، ولا نستخدمها في الهدم والتدمير ، وفي الفصل بين العلم وتطبيق العلم مخاطر جمة ، وفي مراجعة الكتاب يؤكد سنو ضرورة إنشاء " الثقافة الثالثة " التي تجمع بين " التقافتين الأدبية والعلمية " كما يؤكد أن الدراسات الاجتماعية ينبغي أن تتبع في أسلوبها المنهج العلمي من الاستقصاء والرفض واستخلاص النتائج ، ثم وضع هذه النتائج موضع التطبيق لاختبارها والوثوق من دقتها وصحتها .

٤ ( ) والعنصر الأخير من عناصر الجمال هو التلألؤ ، ويقول " إينولماتيه " : " الضوء هو الشخصية الرئيسية في لوحة الرسم " ، ويقترح " ليوناردو دا فينشي " ، في الكتيب الذي وضعه عن فن الرسم ، رسم أشخاص رسماً تخيلياً وهم يجلسون في مدخل بيت مظلم فيقول : " هذا الأسلوب في معالجة وتكثيف الضوء والظل يضيف الشيء الكثير إلى جمال الوجوه " غير أن الضوء يكتب بهاء خاصاً وإشراقاً قوياً عندما يقسم إلى ألوان ، ومن هنا جمال غروب الشمس ، وقوس قزح ، والأسمالك الاستوائية ، والقرش ، والأزهار ، ومن دواعي إعجابنا بالرسم الانطباعية التي ظهرت في أواخر القرن التاسع عشر أنها تؤكد على الجمال الاستثنائي للضوء واللون .

وكان وليم كروكس Crooks قد فرغ أنبوبة من الزجاج وأطلق فيها شحنة من الكهرباء ذات فلت عال ، فرأي كروكس ضوءاً جميلاً يخرج من القطب السالب واحتار في تفسير حدوث هذا الضوء الجميل الغريب ، فقد ظهر على جدران الزجاج فلورة صفراء مخضرة ، وقد سجل كروكس ما رأى ، وكتب : لقد كان ذلك منظرأً بديعاً عندما أظلمت الحجرة ومررنا للكهرباء في الأنبوبة ، وشمل التلألؤ والأتماع الأنبوبة كلها بين القطبين .

### وضوح الصوت الموسيقي عنصر جمالي :

لما بخصوص الموسيقى فما لا سبيل إلى إنكاره أن وضوح الصوت عنصر من عناصر جماله ، يقول " آرون كوبلاند " : " إن تردد النغمة في الموسيقى هو نظير ألوان الضوء في لوحة الرسم " ، فالنغمة الصوتية أو " اللون النغمي " يمكن الآن من التمييز بين الناي والبوب ، حتى حين تعزف الأكتان كلتاهما النغمة نفسها لإنتاج موسيقى أشبه بتألق الألوان الملاحظ في الرسوم الانطباعية .

وهكذا فالبسطة والتناسق والتماثل والتناسب والتألق والوضوح - وهي عناصر نلاحظها في أجمل النظريات الفيزيائية - لها نظائر موزية في الجمال الذي نجده في العمارة والنحت والرسم والموسيقى ، وليس من العسير أن نتصور أن هذه المعايير الجمالية ذاتها تنطبق كذلك على الشعر والرقص وغيرهما من الفنون ، والنظرة الجديدة تبين أن عناصر الجمال غير المرئي والذهني في الفيزياء تماثل عناصر الجمال المرئي والمسموع في الفنون الجميلة ، إن العالم والفنان في النظرة الجديدة ينشدان الهدف الجمالي نفسه عبر مسالك مختلفة ، يقول هاينريخ : " لعل من الصواب أن نقول إن عالم الشعر كان مألوفاً لدى جميع الطماء الكبار حقاً ، ومهما يكن من أمر فالفيزيائي يحتاج كذلك إلى اكتشاف أوجه التناسق الجمالي بين الظواهر الطبيعية " .

### مصممي الأزياء والمنسوجات والصناعات الخشبية والمعدنية يستوحون أفكارهم من الطبيعة

ولكن ما هو سر هذا الجمال والإبداع في الطبيعة لدرجة أن مصممي الأزياء والمنسوجات والفنانين يستوحون أفكارهم من معرض الطبيعة الدائم ، مثلاً في بلوريات الثلج كما نراها تحت الميكروسكوب ، أو من الزهور وألوان قوس قزح وشروق وغروب الشمس .

وهكذا نرى أن الشاعر والرسام وعالم الأحياء والكيميائي والفيزيائي يلتقون جميعاً بجمال العشب ، وجمال الطبيعة ليس جمالاً سطحياً ، بل هو متغلغل في الأعماق ، وفي جميع الأشياء الطبيعية ، حية كالثبات والحيوان وغير حية كالمعادن والصخور ، وفي كل مستوى دخل كل شيء حي ، من مروج الأعشاب إلى الإلكترون والبروتون والنيوترون ، نرى الجمال متغلغلاً في الطبيعة ، وهذا الجمال الوفير هذه الوفرة والمتنوع هذا للتنوع في شتى المستويات لا يمكن أبداً أن ينشأ من الصدفة ، وينتهي للفيزيائي هنري مارجرينو إلى أن جمال الطبيعة لا يمكن عزوه إلى الصدفة أو الضرورة فيقول : " إننا لا نعتقد أن الجمال منحصراً في عين الناظر ، بل أن هناك سمات موضوعية تمكن على الأكلس وراء بعض التجارب الجمالية ، إن لم نقل وراءها جميعاً ، مثل معدلات تردد أنفاس اسوتر الكبير ، أو تناسق الأشكال الهندسية أو الجاذبية الجمالية للألوان المتناسقة المتجاورة ، صحيح أنه ليس في أي من هذه الأشياء ما يساعد على البقاء ، ولكنها جميعاً منتشرة في الطبيعة انتشاراً يصعب جداً أن يكون مجرد صدفة ، ونحن نذهل لتفريد المصايفر ، ونسق الألوان في الأزهار ( هل للشرائح حس جمالي ؟ ) ولتناسق ألوان ريش الطيور ، والجمال الذي لا يضاهي في ورقة القيقب ، ولونها عميق الحمرة ، وعروقها الزرقاء ، وأطرافها الذهبية .

فلو فرضنا أن جمال الكون أو جمال الطبيعة كان صدفة ، لزم أن يكون الجمال نادراً ، ولكن الواقع خلاف ذلك ، فالطبيعة تزخر بالجمال ؟ ، يقول ديفيد هيوم : " كل ما يمكن الشعور عليه في الطبيعة ، تقريباً ، يتبدى عن شيء من الجمال سواء في الإحساس أو الإدراك الفوري له وفي التحليل الفكري " ، من ذلك مثلاً أن جميع الحيوانات تقريباً تكشف عن شيء من التناسق ، كما يشير إلى ذلك بورتمن ، بل إن بعض أجناس الحيوان تكشف عن درجة مذهلة من التناسق تضاهي بها الآثار الفنية الرائعة .

### المجهر يكشف الهندسة الجمالية :

ويكشف المجهر عن الهندسة الجمالية لتكوين الخلايا في ورقة عشب واحدة ، وفي صالات العرض والمتاحف صور لأجزاء من النباتات التي تغطي لجمالها الفنان بالمجاهر العادية وبمجاهر المسح الإلكتروني .

وفي داخل الخلية الحية تكشف الأشعة السينية عن تركيب جزئى الـ ( DNA ) وهو قلب الحياة - الذي يصفه جيمس واتسون والمشارك في اكتشاف تركيبه بأنه جميل

، وأخيراً ، فإن المكونات للذرية لهذا الجزيء ذاته تقم بلغة الجمال المقصود ، وليس الصدفة وجمال للكون كله ومظاهر الإبداع فيه ناشئ عن وعي وإدراك وتوضيح ذلك:

تأمل ، للحظة قصيرة ، حرفياً يصنع سكاً لتقطيع الخبز الشخصي لاستخدامه ، فمن الضروري أنه ستكون للسكين الجديدة شفرة ، إذ إنه من دونها لن يستطيع قطع الخبز ، أما تصميم المقبض المزخرف والمرصع فلا نستطيع عزوه إلى الضرورة ، لأن السكين قادرة على أن تقطع الخبز بنجاح دون حاجة إلى أية زخرفة على الإطلاق .

والحرفي يختار بمحض أرائته أن يزين أدواته بالزخارف ، ففي وسعه أن يضيف الزخارف أو لا يضيفها ، فإذا اختار إضافتها توافرت له تشكيلة غير محدودة من التصاميم ينتقي منها ما يشاء ، فزخرفة السكين تقبل البدائل ، ومع ذلك فهناك سبب لوجودها وهو أن الفنان لا يريد سكيناً ناعماً فحسب ، بل سكيناً جميلاً أيضاً ، فالزخرفة إذن ليست نتاج الصدفة ولا ضرورة ، بل هي تصرف يتسم بحرية الاختيار والعقل الذي يختار بحرية ، إذن هو الطريق الوسط بين الصدفة والضرورة ، ولقد ساهمت كل النظريات الفيزيائية والرياضية في العمل على تحسين الفنون والصناعات المفيدة وظهور الاختراعات والمحركات والآلات في القرن الثامن عشر في إنجلترا وفرنسا وألمانيا ، وكان للفن والفنانين دور كبير في عمل التصميمات البسيطة لاسيما في المراكب والسفن التجارية للتجارة فيما وراء البحار ، وكانت هناك محاولات لبناء عربات ومركبات أفضل مع الاهتمام المتزايد بالطرق والكباري وظهور مدارس الهندسة المدنية وازدهار صناعة الحديد بعد بناء الأفران العالمية للصهر ، وبذلت محاولات كثيرة لتحسين وسائل إنتاج الحديد المطاوع والصلب ، ولزادت صناعة الكيماويات من قيام النظام الرأسمالي ، وخطت صناعة الزجاج الملون خطوات واسعة مع ابتكار أنواع جديدة من الخزف ، ولقد بلغت الميكانيكا بفضل جهود علماء الفيزياء درجة من النمو لم تبلغها العلوم الأخرى ، ونشأ شعار ميكنة الطبيعة الجميلة ، ولقد وطد مكانة هذا المفهوم أن الميكانيكا تتلام مع المعالجة الرياضية والفيزيائية وتزداد يوماً بعد يوم .

وعلى النحو ذاته ، لما كان الجمال في الطبيعة بالغ الوفرة ، فلا يمكن أن يكون ناشئاً من الصدفة ، إذن لا بد له من سبب ، ولكن هذا السبب لا يمكن حصره في نهج واحد ، إذ ليس من ضرورة مطلقة تفرض أصلاً وجود الجمال في الحيوان والنبات والجماد ، وعلى ذلك يبدو أن الجمال المشاهد في الطبيعة ناشئ من علة لا تحكمها

الضرورة ، ولكن لديها مع ذلك سبب يفسر تصرفها ، وهذه العلة هي عقل ، ومن ثم فإن هناك مسئولاً عن جمال الطبيعة ، وهذا العقل القاتم وراء الطبيعة يطلق عليه كل الناس اسم " الله " جل وعلا .

### النظرة الإيمانية تجمع بين العلوم والفنون والإنسانيات :

رأينا كيف أن النظرة الإيمانية الجديدة تجمع مجدداً بين العلوم والفنون الجميلة من خلال فهم الجمال ، كما أن الشعراء في تأملهم جمال الطبيعة ، يدركون بدورهم أنه من صنع الله جل شأنه ، ومن أمثلة ذلك أن " ثورو " ، يرى أن الجمال لا يمكن أن تصرفه الضرورة ، إذ إن للفنان المؤمن يبحث وراء الطبيعة ، فيقول : " السماء تطرنا وتسقط علينا ثلوجاً كالدرر ، يا له من عالم عجيب هذا الذي نعيش فيه ! أين متاجر الجواهر والحلي من ذلك ؟ ليس هناك ما هو أجمل من ندفة ثلج أو قطرة ندى ، أكاد أقول أن صانع الوجود وهذا العالم تتجلى براعته في كل ندفة ثلج أو قطرة ندى يسقطها علينا ، ونحن نظن أن الأولى تنماسك بطريقة ميكانيكية وأن الأخرى تسيل فتتهاوى بكل بساطة ، ولكنهما في الحقيقة حصيلة خلق رباني ، ونتاج أمر كن فيكون ، أضيفت عليهما للمسرات الأخيرة بالقدرة مهارة من خالقها ومبدعها " .

والبشر يلحظون يد الله في ندفة الثلج وفي غروب الشمس ، وفي حقل الأعشاب وعظمة الجمال وجلاله يحملان توقيع الله الذي لا شبهة فيه ، يقول " توماس مان " الجمال وحده إلهي ومرئي في آن واحد معاً ، أما " إمرسون " فيقدم لنا النصيحة التالية : " إياك أن تفوت أي فرصة لمشاهدة أي شيء جميل دس الجمال بيد الله ، إنه قداس يقام على جانب الطريق ، رحب بالجمال في كل وجه حسن ، وفي كل سماء صافية ، وفي كل زهرة جميلة ، واشكر الله على ذلك " .

وتعبر " إليزابيث باريت بروكنج " عن هذا الإحساس ذاته في بيتين من الشعر قصيرين :

الله ذاته هو أفضل شاعر      والحقيقة هي أشعرونه

وهكذا ففي النظرة الجديدة نجد أن أصل الكون وبنينه وجماله تغطي جميعاً إلى النتيجة نفسها ، وهي أن الله موجود ، وهو سبحانه جميل يحب الجمال .

ويقول أ. سعيد حوي في كتابه " الله جل جلاله " : " كل ورقة من أوراق الشجر

منظمة أبدع نظام ، مخططة لأجل تخطيط وإبداع ، يقد ولا يصنع ، تجده في أروع ما يكون في الأزهار لرشاققتها اللطيفة وتصميماتها الرائعة وألوانها الموزعة ، بشكل يحافظ كل زهر معه على سمات جماله ويتناسق ألوانه ، وإك لتجد في كل زهرة إحصاساً جديداً ، وهي بديعة عندما تجتمع جنساً واحداً ، ورائعة عندما تكون أجناساً ، فالورق والزهر والمناق والغصون والفروع والثمار ، كلها إبداع عجيب ، منفردة أو متجمعة موصولة أو مقطوعة .

والوادي الأخضر والنهر والأشجار الباسقة ، والصخور والجمال بجلل قممها الثلج ، أو التي تسبح عليها السماء زرقتها من بعد ، وكثبان الرمال اللبيلة الممتدة في الصحراء ، والتتابع المنسق الفاخر لأمواج المحيط وتلاطمها على أرض الشاطئ ، والهدير والخريف والصفيير والازيف والضيف ، وصوت الرعد ، ولمعان البرق .. أليس ذلك كله جميلاً وبديعاً ومبهجاً حتى عندما يخيف ؟ والطيور فوق البحر أو فوق الغابة أو على الأرض هاربة منك أو مثقلة بين يديك ، ألوانها المتناسقة ، أشكالها الزاهية ، نقوشاتها اللطيفة ، تصميمها الجميل ، أصواتها العذبة ، حركاتها اللطيفة ، في كل ريشة منها جمال ، وفي كل شعرة فيها رونق ، وفي جناحها ساعة يمتد وساعة ينقبض أو ينخفض ، ما يجعل القلب يبور شعوراً حياً واغباطاً " .

قطع الثلج ذات الأشكال الهندسية المختلفة ، والخطوط البلورية للعناصر والمركبات ، وألوان العناصر منفردة أو مركبة ، تركيباتها أجزاء وكتلاً ، كروية الأرض ، ومسحب المريخ ، ووجه القمر ، وكلف هذا الوجه ، كل ذلك جميل ، جميل لدرجة مذهشة تحست للمجهر أو بالعين المجردة ، وفي الجمال جمال ، وفي الغنم جمال ، وفي البقر جمال ، وفي الماعز جمال ، وفي الكلب جمال ، وفي الهرة جمال ، وفي كل ما خلق الله جمال ، في مرلحه ومفداه ، في سكونه وممشاه ، في حركات السمك وتموجات حشائش البحر في الأعماق أو تموجات حشائش البر إذا مر للنسيم ، في العظام المكسورة التي تشفى ، وفي الجرح الذي يلتئم بعد إذ تمزق لحمه ، في دورة الدم ، في القلب الذي يتحطم ، ثم ينبجر بعد كسر ، في حبوب اللقاح ، في النمل تمتص رحيق الزهر ، في تقبيل الفراشة موسم الزهرة ، في انتقالها إلى موسم آخر ، في نقلها حب اللقاح إلى رسة أخرى ، في التلقيح ، في التزاوج ، في لتجذاب القرين إلى قرينه ، في كل شيء إبداع ،

إن التناسق الذي نراه في كل مخلوق ، انسجام الأعضاء بعضها مع بعض ، انسجام



للون مع الأعضاء جعل كل شيء في محله ، كل ذلك إبداع يشير إلى مبدع .

﴿ الذي أحسن كل شيء خلقه ﴾ ( المسجدة : ٧ )

﴿ بديع السموات والأرض ﴾ ( البقرة : ١١٧ )

﴿ نلکم الله وریکم له الملك ﴾ ( القدر : ١٢ )

إن هذا الإبداع من لجل الإنسان ، أكرم وأجل مخلوقات الله ﴿ ألم تروا أن الله سخر لكم ما في السموات وما في الأرض وأسیغ علیکم نعمة ظهرة وباطنة ﴾ ( لقمان : ٢٠ ) ﴿ وإن تعدوا نعمت الله لا تحصوها ﴾ ( إبراهيم ٣٤ ) . إنه من لجل الإنسان حتى يعرف ربه بأسمائه الحسنی ، وتشكره جل جلاله وتعبد به حب وعشق ، وذلك جعل بیک الإحساس بالإبداع ، وحب للجمال ، فكان ذلك من أروع الإبداع لو تكبر الإنسان وتأمل في آیات الله في للكون وتعرف على الخالق بديع السموات والأرض .

لقد أعطى الله الإنسان قوة الفكر والتصور وبداهة الشعور ، فصار يتنوق للجمال ، ويمرح بخیاله من البدایة إلى النهاية ، ويتنكر بسرعة البرق ألقا من لوحات الوجود ، ويخترق بخیاله حجب السموات والأرض ، مع الإدراك الذي يجعله يتفاعل مع كل شيء ، فهو يرحب ويحب ، ويمل ويغض ، ويصمم تارة للبناء وتارة للهدم ، فيجعل الحياة فناً وللعنى جهازاً ؟.. إن في ذلك كله إبداعاً سواء في ذلك باطن الإنسان أو ظاهرة ، أو ما يحيط به ، وقد يرسم الرسام صورة الجمیل فیبدع ، وصورة القبیح فیبدع ، وفي كلتا الحالتین یبقى الإبداع إبداعاً وفي كلتیهما یكون محسناً . وفي للكون جمیل وأجل وقبیح وأقبح ولكن في ذلك كله إبداع لتعدد الصور ، فلا یفوت الإنسان القارئ أن ترى الإبداع وأن یفكر في شكر المبدع وحده .

حكي أن أعرابياً سئل عن دليل الإلهية فقال : " البقرة تدل على البعير ، وأثر قدم السير يدل على المسير ، وأرض ذات فجاج ، وسماء ذات أبراج ، أفلا يدلان على اللطيف الخبير " وكما يقول الشيخ طنطلوي جوهری : للإنسان حياة شخصية باطنية تنزع به في أحيان كثيرة إلى أن يستقل بقلبه وروحه عن العالم ، فإذا أحس في تلك الأحيان أن القدر يأبى إلا أن يطلق عليه ويحبس روحه في سجن للعالم ، فهو قد يهرع إلى الدين فراراً بروحه من سجنه ، أو يهرع إلى الفن ويرى في الفن خلاصه ، فالدين والفن هما الحياة الباطنية للإنسان ، إذ ليس في قدرة الإنسان أن يستغنى لا عن الله ولا عن للجمال .

إن من تصفح هذا الكون فرأى نسمات الأسرار وتغريد الأطيار وجمال الأزهار ومحاسن الأشجار وبهجة الأنوار ، يدعو ذلك الجمال الباهر والحسن الظاهر إلى الاعتبار بباطنها والخروج عن مضيق المادة إلى ضيق الروح ، فإذا لبصر الإنسان شكلاً حسناً مشرق البهجة جميل الطلعة أخذاً بمجامع آبه فهو الميزان ، فإن رأيت الإنسان وقف على ظواهر الجمال ولم يفتش فيما هو أدنى وأرق فاعلم أنه لم يزل في المحسوسات مع الحيوانات ، وإن رأيته اعتبر هذا الجمال سلماً إلى ما هو أرقى منه كالاعتكاف في دقائق معانيه وحسنه الباطن ، فاعلم أنه ارتقى إلى لوج العقول ، وكل عاقل تعريه هاتان الحالتان في أطواره ، فمن كانت أغلب أحواله في الوجهة الثانية فهو إلى الدوائر العظيمة الروحية أقرب وإلى الملائكة أُننى .

واعلم أن الجمال في هذا الكون لم يكن مقصوداً لذاته ، بل وسيلة إلى أمور وراءه أعلى وأجل ، فالكلوكب مثلاً والتي هي لشرف ما يشاهد ، فهي زينة السماء ، فقد جعل منظرها ، وحسن رونقها وابتهجت بها النفوس ، وانتشرت بها الصدور ، فبحث العقلاء عن سيرها في بروجها وحركاتها في منازلها لينتظم أمر المعاش ، ثم إذا حوّلنا وجهة النظر إلى ما على الأرض من الزينة نراها بهذه الوجهة كذلك ، ألا ترى أن جمال الأزهار جعل بهجة لصغار الحشرات لتسرع إليه بحسن منظره الذي شاقها فتشرب من رحيقه المخموم الذي يرى في أسفل الزهرة ، وهناك يحصل لإقحاح الإنثى من الذكور بانتقال الحشرة إلى زهرة أخرى كما هو موضح في علم النبات ، فأراد الحيوان بهجة للنظر وأراد ربك المنفعة العامة كإحالة العسل في باطن للنحل مثلاً ، وإقحاح إنثى النبات من ذكورها ، ويؤيد كما قلنا أن للزهر الذي لا يحتاج في إقحاحه إلى صغار الحشرات لا يكون فيه ذلك الجمال ﴿ صنع الله الذي أتقن كل شيء ﴾ (النمل : ٨٨) ، ومن هنا نفهم قوله عز وجل : ﴿ وإن من شيء إلا عندنا خزائنه وما ننزله إلا بقدر معلوم ﴾ (الحجر : ٢١) . فما أحكم القرآن وأتقنه فالحمد سبحانه وتعالى كما أتقن ملكه وإحكام نظامه أحكم كلامه وجعله رمزاً إلى مصنوعاته .

وسبحان الله العظيم فقد تشابهت صنائعه ولم يحصل بينها تقابلات لا من حيث الوظيفة ولا من حيث المظهر الجمالي ، فزرقة السماء وخضرة النبات ، متقاربتان بل متشابهتان ، والأضواء في كليتهما مشرقة متألّنة متوهجة فكان الزرقة والخضرة أخذتا على الأنوار المشرقة والجمال البهيج عهداً وموئيقاً ألا تفارقهما فتزدانا بها ، وسبحان

الله ما أجمل رونق الأشعة في أكتاف هذين اللونين الجميلين ، جمال على جمال ، وبهاء على بهاء ، فلنتأمل هذه الآيات في كون الله المنظور أو في كتاب الله المسطور لأنها رسائل إلهية كما في قول الشاعر :

تأمل سطور الكتينات فإنها من المأ الأعلى إليك رسائل  
وقد خط فيها لو قرأت سطورها ألا كل شيء ما خلا الله باطل

فليس الجمال في الطبيعة أو في العقل إلا من معطيت الله ، وإلا فمن الذي وضعه هنا لو هناك .. حتى الإنسان وهو يبدع يقلد الله في التناسق والتماثل والتناسب في الطبيعة، والإنسان وهو يبدع يقلد الله في متطلبات الجمال فيمتحدث بالتناسق الحي بين الألوان والأنغام والأضواء ، والنظرية العلمية التي يحاول الوصول إليها نقلاً عن مبدعات الله التي يكون الجمال فيها دليلاً لوجوده سبحانه للصانع المبدع .

## دراسات في أصول البحث في الفنون التشكيلية والتطبيقية

صدر هذا للكتاب عام ١٩٩٣ ويقع في ٢١٤ صفحة وعدد المراجع العربية  
والمتراجعة ٣١٤ مرجعاً وعدد المراجع الإنجليزية ٥٠ مرجعاً والكتاب في خمسة فصول:

إهداء

إلى أخي وصديق العمر - شقيق الروح والقلوب - الدكتور / محمد سامي عبد  
الحمد - رمز الصداقة والوفاء - وصاحب الفضل الدائم - أهدي هذا الكتاب المتواضع

عبد الفتاح غنيمة

### مقدمة

يسعدني أن أقدم كتاب الفنون التشكيلية والتطبيقية لتنمية المجتمع والإنسان  
بصفتي واحداً من محبي الفنون ، باعتبارها من أولى الحلقات الهامة في سلسلة اهتمامات  
الإنسان . ومما لا شك فيه أن الفنون هي حجر الزاوية في بناء الإنسان وتقدمه لدرجة أن  
المشتغلين بالعلوم السلوكية والاجتماعية يرون أهميتها خلال مراحل عمر الإنسان من  
الطفولة وحتى الشيخوخة . وإن الإنسان إذا استوعب الكثير منها أمكن التنبيه العلمي  
بسلوكه وتصرفاته المستقبلية والتي لا بد وأن تنسم بالأدب والكمال والذوق الرفيع .

ولهذا كانت الدعوة العالمية والعلمية إلى ضرورة الاهتمام بتدريس وتنويع الفنون  
للشباب صانعي المستقبل ، لكي يوجهوا بعض اهتماماتهم إلى الفنون لأنها طريق لارتقاء  
الجانب الحسي والوجداني ودفع الإنسان لمزيد من التنوع الجمالي ، من الطبيعة والأشياء  
، بالتأمل أحياناً والتدبر والتفكير أحياناً أخرى ، في كل الموجودات والمخلوقات والجوامد  
، وقد لاقت هذه الدعوة صدى عظيماً على مستوى كل دول العالم لأنها دعوة تنبع من  
ضمير أجيال الآباء والأجداد بما أودعه الله فيهم من حب للحق والخير والجمال ، كما أن  
هذه الدعوة أيضاً تعبير حتمي لإرادة الله سبحانه وتعالى الذي استخلف عباده في الأرض  
، وأمرهم بممارستها والسعي فيها ودوام البحث والعمل الجاد الممتن الذي يتسم بالجمال  
ليعيش الإنسان كريماً بنعم الله التي تتزايد وتنمو كلما ارتقى في فهم دينه وعلمه ، واجتهد  
في سعيه ، وهي أيضاً دعوة لتحقيق للتنمية الشاملة وتعظيم إنجازاتها ، لأن تنمية للفنون

التشكيلية والتطبيقية وكل الفنون المسموعة والمرئية تهدف إلى تحقيق رفاهية الإنسان وإشباع حاجاته المختلفة ، فتحقق كلمة الله ﴿ ولقد كرّمنا بني آدم ﴾ فإن تحقيق التنمية وأدائها الوحيدة هو الإنسان ، كان لابد وأن تعلم هذا الإنسان أهمية تلك الفنون طريق الارتقاء البشري .

ولما كانت التنمية هي أكثر الموضوعات التي تهتم لها العلوم الإنسانية في العصر الحديث ، وهي ميدان كبير يتسع لكل العلوم المختلفة التي تساهم في تقدم الإنسان وخلفته ، وبرغم تعدد الاتجاهات في النظر إلى مسألة التنمية في مجال الفنون التشكيلية والتطبيقية ، فإن الاهتمام بها يزداد يوماً بعد يوم كل دول العالم سواء المتقدمة منها أو النامية المختلفة ، وأياً كان المقصد من التنمية للفنية مع اختلاف الوسائل ، فالتنمية بمضمونها الشامل ضرورة ملحة يسعى كل مجتمع بشري إلى تحقيق درجات منها ، وهي أكثر الضروريات إلحاحاً بالنسبة لدول العالم الثالث ، فهي الطريق الموصول إلى فهم وإدراك أهمية النظافة والإتقان وحب العمل والانتماء .. ولاتك أننا في مصر أحوج ما نكون إلى فهم وإدراك تلك القيم الفاضلة ، والعنصر البشري هو الأداة والغاية ، وهو الوسيلة والهدف ، فيه تحدث التنمية ومن أجله تتم . لذلك كان ضرورياً أن تتبنى مصر تخطيطاً سياسياً واقتصادياً واجتماعياً داعياً لمواجهة التنمية بجوانبها المختلفة ، وذلك عن طريق العديد من المسالك ، لعل من أهمها الاتساع الأفقي والرأسي في تعليم وتنمية الفنون التشكيلية والتطبيقية بالتوازي مع فنون الكلمة المسموعة والمرئية في الأدب والشعر والموسيقى والغناء والمسرح والسينما ، وتدعيم الصناعات الزخرفية للتطبيقية من نسيج وخزف وزجاج وأخشاب وعاج ومعادن وبللور وسجاد وجلود وغير ذلك .. وليكن الاهتمام التنفيذي داخل أورقة الجامعات والمعاهد العليا ومراكز الفنون وكليات التربية نظراً لأزديادها بأعداد الطلاب من معلمي المستقبل القريب ، وهم الذين ينتشرون في المدن والمجتمعات الجديدة ، أهم أدوات سياسة التنمية وللتنحضر ، التي تستخدم بهدف إعادة التوزيع السكاني في الدولة ، وتقليل الكثافة السكانية في المدن الكبرى . ولذا فإن تشجيع وتعليم وإقامة مشاريع تنموية للفنون سوف تساهم في استغلال الموارد البشرية والطبيعية من مواد خام وأراضي للدولة بصورة أكفأ وفعالية أعلى بجانب مساهمتها في ارتقاء جوانب التنوع والجمال الرفيع .

والكتاب الذي بين أيدينا هو محاولة متواضعة لتوجيه المزيد من الاهتمام بقضية

الفنون ودورها في تنمية المجتمع والإيمان ... ولهذا فلني سعيد بتقديم هذا الكتاب للمكتبة العربية في مصر والوطن العربي ، ولأدعوا كل المهتمين بالفنون ودورها التتموي أن يطلعوا عليه وينقدوه فالعلم بحر واسع وعميق ، وإن أقول سوى مرحباً بالنقد والتعليق ، وسأقول أيضاً رب زدني علماً .

والله ولي التوفيق

دكتور / عبد الفتاح غنيمة

## الفنون التشكيلية والتطبيقية

### لتنمية المجتمع والإنسان في العصور القديمة والوسيلة

صدر هذا الكتاب في طبعته الثانية سنة ١٩٩٤ ويقع في ٢٥٢ صفحة وعدد المراجع العربية والمترجمة ١١٤ مرجعا والمراجع الإنجليزية ٥٠ مرجعا ويحتوي الكتاب على خمسة فصول .

#### إهداء

إلى أخي وصديق العمر - شقيق الروح والفؤاد - للدكتور / محمد سامي عبد الحميد - رمز الصداقة والوفاء - وصاحب الفضل الدائم - أهدي هذا الكتاب المتواضع

عبد الفتاح غنيمه

#### مقدمة

يسعدني أن أقدم كتاب الفنون التشكيلية والتطبيقية لتنمية المجتمع والإنسان بصفتي واحداً من محبي الفنون ، باعتبارها من أولى الحلقات الهامة في سلسلة اهتمامات الإنسان . ومما لا شك فيه أن الفنون هي حجر الزاوية في بناء الإنسان وتقدمه لدرجة أن المشتغلين بالعلوم السلوكية والاجتماعية يرون أهميتها خلال مراحل عمر الإنسان من الطفولة وحتى الشيخوخة . وأن الإنسان إذا استوعب الكثير منها أمكن التنبؤ العلمي بسلوكه وتصرفاته المستقبلية والتي لا بد وأن تنسم بالأنب والكمال والنوق الرفيع .

ولهذا كانت الدعوة العالمية والعلمية إلى ضرورة الاهتمام بتدريس وتنوq الفنون للشباب صانعي المستقبل ، لكي يوجهوا بعض اهتماماتهم إلى الفنون لأنها طريق ارتقاء الجانب الحسي والوجداني ونفع الإنسان لمزيد من التنوq الجمالي ، من الطبيعة والأشياء ، بالتأمل أحياناً والتنبير والتفكر أحياناً أخرى ، في كل الموجودات والمخلوقات والجوامد . وقد لاقت هذه الدعوة صدى عظيماً على مستوى كل دول العالم لأنها دعوة تنبع من ضمير أجيال الآباء والأجداد بما أودعه الله فيهم من حب للحق والخير والجمال ، كما أن هذه الدعوة أيضاً تعبير حتمي لإرادة الله سبحانه وتعالى الذي استخلف عباده في الأرض ، وأمرهم بممارستها والسعي فيها ودوام البحث والعمل الجاد المتقن الذي يتسم بالجمال

ليعيش الإنسان كريماً بنعم الله التي تتزايد وتتمو كلما ارتقى في فهم دينه وعلمه ، واجتهد في سعيه ، وهي أيضاً دعوة لتحقيق التنمية الشاملة وتعظيم إنجازاتها ، لأن تنمية الفنون التشكيلية والتطبيقية وكل الفنون المسموعة والمرئية تهدف إلى تحقيق رفاهية الإنسان وإشباع حاجاته المختلفة ، فتحقق كلمة الله ( وقد كرّمنا بني آدم ) فإن تحقيق التنمية وأدائها الوحيدة هو الإنسان ، كان لابد وأن نعلم هذا الإنسان أهمية تلك الفنون طريق الارتقاء البشري .

ولما كانت التنمية من أكثر الموضوعات التي تهتم لها العلوم الإنسانية فسي - العصر الحديث ، وهي ميدان كبير يتسع لكل العلوم المختلفة التي تساهم في تقدم الإنسان وخدمته ، وبرغم تعدد الاتجاهات في النظر إلى مسألة التنمية في مجال الفنون التشكيلية والتطبيقية ، فإن الاهتمام بها يزداد يوماً بعد يوم في كل دول العالم سواء المتقدمة منها أو النامية والمتخلفة ، ولما كان المقصد من التنمية الفنية مع اختلاف الوسائل ، فالتنمية بمضمونها الشامل ضرورة ملحة يسعى كل مجتمع بشري إلى تحقيق درجات منها ، وهي أكثر الضروريات إلحاحاً بالنسبة لدول العالم الثالث ، فهي الطريق الموصل إلى فهم وإدراك أهمية النظافة والإتقان وحب العمل والانتماء . ولا شك أننا في مصر أخرج ما نكون إلى فهم وإدراك تلك القيم الفاضلة ، والعنصر البشري هو الأداة والغاية ، وهو الوسيلة والهدف ، فيه تحدث التنمية ومن أجله تتم . لذلك كان ضرورياً أن نتبنى مصر تخطيطاً سياسياً واقتصادياً واجتماعياً داعياً لمواجهة التنمية بجوانبها المختلفة ، وذلك عن طريق العديد من المصالح ، لعل من أهمها الاتصاف الأفقي والرأسي في تعليم وتنمية الفنون التشكيلية والتطبيقية بالتوازي مع فنون الكلمة المسموعة والمرئية في الأدب والشعر والموسيقى والغناء والمسرح والسينما ، وتدعيم الصناعات الزخرفية التطبيقية من نسج وخزف وزجاج وأخشاب وعاج ومعادن وبللور وسجاد وجلود وغير ذلك .. وليكن الاهتمام التنفيذي داخل أروقة الجامعات والمعاهد العليا ومراكز الفنون وكليات التربية نظراً لازدحامها بأعداد الطلاب من معلمي المستقبل القريب ، وهم اللذين ينتشرون في المدن والمجتمعات الجديدة ، وأهم أنوات سياسة التنمية والتحضر . والتي تستخدم بهدف إعادة التوزيع السكاني في الدولة ، وتقليل الكثافة السكانية في المدن الكبرى . ولذا فإن تشجيع وتعليم وإقامة مشاريع تنموية للفنون سوف تساهم في استغلال الموارد البشرية والطبيعية من مواد خام وأراضي للدولة بصورة أكثر فاعلية أعلى بجانب مساهمتها في ارتقاء جوانب التنوع الجمالي للرفيع .



والكتاب الذي بين أيدينا هو محاولة متواضعة لتوجيه المزيد من الاهتمام بقضية الفنون ودورها في تنمية المجتمع والإنسان ... ولهذا فإني سعيد بتقديم هذا الكتاب للمكتبة العربية في مصر والوطن العربي ، ولأدعو كل المهتمين بالفنون ودورها بالتنموي أن يطلعوا عليه وينقدهوا فالعلم بحر واسع وعميق ، وإن أقول سوى مرحبا بالنقد والتعليق ، وسأقول أيضا ربي زدني علما .

والله ولي التوفيق

دكتور / عبد الفتاح غنيمه

### الفصل الأول : النور الاجتماعي للفن في التنمية الحضارية

مصطلح الفنان ، مصطلح الفن في اللغة ، ماهية الفن ، تحديد مفاهيم النمو والتنمية ، الفن والتنمية في العصور القديمة الفن في الحضارة المصرية القديمة ، فن الكتابة بداية للتفتح الحضاري ، الفن في الدولة القديمة عصر الأهرامات ، الفن في الدولة الحديثة ، الفن أكثر ارتباطا بالمجتمع وبالحياة ومباهاها ، الفنون التطبيقية ، للفن المصري وظيفة اجتماعية ، الشعر والموسيقى المصرية القديمة ، الموسيقى والإيقاع .

### الفصل الثاني : دور الفن اليوناني في التنمية الحضارية

العمارة اليونانية وتخطيط المدن ، العمارة ، القيم الجمالية في العمارة اليونانية القديمة ، ملاحم فن النحت اليوناني ، الإيقاع الحركي عند اليونان ، للموسيقى اليونانية ، دور الفن اليوناني في التنمية للحضارية ، النحت ، التصوير ، أجمل مدن العالم ، العمارة اليونانية ، التعبير الحركي عند الرومان ، موسيقى الرومان .

### الفصل الثالث : دور الفن القبطي في التنمية الحضارية

العمارة القبطية ، النحت ، التصوير ، الفنون التطبيقية ، القبطية - النسيج ، عناصر الزخرفة القبطية

### الفصل الرابع : دور الفن الإسلامي في التنمية الحضارية

عوامل التلازم بين للصناعة والفن الجميل ، أثر العروبة واجتماعيات الإسلام في الفنون ، أحوال العرب الفنية عند ظهور الإسلام ، المحاور الاجتماعية للفنون الإسلامية ، المسجد ، المصحف الشريف ، الخط العربي ، طرز الفنون الإسلامية ، الموسيقى والغناء عند العرب .

## الفصل الخامس : دور فن عصر النهضة في التنمية الحضارية

العمارة والنحت والتصوير ، الشعر والغناء والتمثيلات في بداية عصر النهضة  
، الأندلس الإيطالي ودلفني .

### أعلام الفنون التشكيلية والتطبيقية

صدر هذا الكتاب عام ١٩٩٦ حيث تضمن حياة صفوة أعلام الفنون التشكيلية والتطبيقية ، منهم محمود مختار ، راغب عياد ، سيف وانلي ، أدهم وانلي ، فؤاد كامل ، صلاح طاهر ، حامد ندا ، جاذبية سري ، مصطفى احمد ، احمد عثمان ، محمد ناجي ، محمد حسن ، محمود سعيد ، ماهر رائف ، عبد الهادي للجزار ، جمال المسجيني ، والمثال محمود مرسي ، محمد حامد عويس ، إبراهيم شتا ، حسين بيكار ، محمد عزت مصطفى ، إسماعيل طه نجم ، غيف بهنس ، ماهر كامل ، يوسف كامل ، حسني النياتي ، أحمد صبري ، جمال قطب ، جمال كامل ، فؤاد تاج الدين ، أنطوان حجار ، علي الاهواني ، سعيد الصدر ، محمود كمال عيد ، كمال مصطفى المصري ، الفول علي الفول ، عبد السلام الشريف ، حسني عبد الوهاب ، عبد الرحمن زكي ، اسعد مظهر ، انور عبد المولى ، حافظ فهمي ، حامد عبد الله ، حسين يوسف امين ، سعد الخادم ، صلاح جاهين ، صلاح عبد الكريم ، عبد الغني للثال ، عبد القادر رزق ، عبد الله جوهر ، عز الدين حمودة ، عزت إبراهيم ، عفت ناجي ، كامل مصطفى ، كمال الملاح ، محمد صدقي الجباخجي ، محمد يوسف هاشم ، محمود اليميني ، محمود حلمي ، يوسف فرنسيس ، محمد عبد الرحيم ، حسن فتحي ، محمد صبري ، مصطفى عبد المعطي ، عادل المصري ، نعيمة الشيشيني ، طارق زبادر . نب الفتاح السطوحى ، حمدي عبد الكريم ، جابر حجازي ، صبري حجازي ، سعيد حداية ، فاروق شحاته ، مريم عبد العليم ، عبد الرازق محمد السيد ، محمود الملاح ، صبري الخولي ، حسين عزت ، حسين عزب ، وعبد الحميد عبد الملك ، وغيرهم ...

#### مقدمة :

قد يكون "الفن" شعرا ، أو نحتا ، أو معمارا ، أو تصويرا ، أو غير ذلك ، ولكن كل ما تنتجه قريحة "الفنان" لابد من أن يجئ شاهدا على ما فكر فيه ، أو آمن به ، أو خاف منه . والحق أن كل شيء مائل في فنون الإنسان : أعمال العلم ومنجزاته ، ومخاوف البشر من محن الحروب وويلاتها وأحلامهم ، آمال الإنسان وآلامه ، حبه وكرمه .. الخ .. وكما من أقسام كان يمكن أن يمضوا مجهولين أو مغفولين ، لو لم يكتب الواحد منهم

سيرته الذاتية ، لكي يقول لنا بلغة العمل الفني : "هذا هو الإنسان الذي كنته" ! ولم تكن "السيرة الذاتية" يوما ، مجرد "مرآة" تعكس الحقيقة أو مجرد "محاكاة" تقتصر على ترديد الواقع ، بل كانت دائما أبدا - مثلها في ذلك كمثل أي عمل فني آخر - "شعرا ، وحقيقة" - على حد تعبير الشاعر الألماني الكبير جوتة .

وهنا قد يحق لنا أن نتساءل : هل يكون "الإنسان" الذي يرسم ، أو ينظم ، أو ينحت أو يصمم ، أو يبدع أي شكل من الأشكال ، هو بعينه ذلك "الإنسان" الذي يأكل ويشرب ، ويجب ويتزوج ، ويداعب أطفاله الصغار ، ويتردد على بعض المجتمعات ، ويتعامل مع أقرانه من البشر .. الخ ؟ أو بعبارة أخرى : هل يكون الفنان "إنسانا" بالجواهر و"فنانا" بالعرض ، أم هو "فنان" بالجواهر ، و"إنسان" بالعرض ؟ وإذا صح هذا أو ذلك ، فما الفارق بين "الإنسان" و"الفنان" ؟ وإلى أي حد يمكننا القول بأن معرفة "الإنسان" ضرورية لمعرفة "الفنان" أو العكس ؟ وبأي معنى قد يصح لنا أن نقول أن "الإنسان - الفنان" يضع ذاته في "العمل الفني" الذي يحققه ؟ وهل ينجم "الفنان" دائما في تجسيد تلك "القيم المثل" التي يتشدها "الإنسان" ، أو يعمل على بلوغها ؟ ... كل تلك الأسئلة لابد لنا من الاهتمام بحلها ، إذا كان لنا أن نحدد نوع العلاقة القائمة بين "الإنسان" و"الفنان".

والرأي الذي يتبادر إلى الأذهان - لأول وهلة - هو ذلك الذي ذهب إليه الناقد الفرنسي المعروف سانت بوف حيث قال : "أن عمل أي مبدع لا يفسر إلا بحياته" ومثل هذا الرأي يستلزم بالضرورة أن تعلق أهمية كبرى على المنهج التاريخي والسيكولوجي ، فلا نتحدث عن إنتاج أي فنان قبل الرجوع إلى حياته ، والكشف عن كل جوانب حياته وتطوره الروحي . صحيح أنه قد يكون في وسع الناقد والمؤرخ الفني أن يتذوق هذا "العمل الفني" أو ذلك ، دونه أن تكون على معرفة بصاحبه ، ولكن من المؤكد أنه لن يستطيع الحكم على مثل هذا "العمل" دون أن تكون لديه أُنَى معرفة بذلك "الإنسان" الذي حققه . وإذا صح ما يقال عادة من أنه "على نحو ما تكون للشجرة ، تكون الثمرة ، أيضا" ، فليس بدعا أن تكون "الدراسة للسيرة الذاتية للفنان المبدع ضرورية لكل "دراسة فنية" بصفة عامة ، ولكل "دراسة أدبية" بصفة خاصة ، ولعل هذا هو السر في صحة سانت بوف المشهورة : "عودة إلى الإنسان" ! ولا غرو ، فإن الأصل في الهام الفنان ، إنما هو واقعه الحي أو خبرته التي عاشها ، وإلا ، فكيف لنا أن نفهم "الفنان" ، أن لم تكن على علم بما أثر فيه من أحداث ، ومتاختلف عليه من تجارب ، وما مر به من أزمات ، وما

وقع فيه من أخطاء وعثرات ، وما أصابه من نجاح أو فشل .. الخ ؟ ألمست خبرة الفنان المعاشة هي التي تحدد "شكل" فنه و"مضمونه" معا ؟ وإذن أفلا يحق لنا أن نقول : "إن الناقد والمؤرخ الفني الحقيقي للفنان هو مكتب سيرته" ؟

ولو أننا لمعنا النظر - الآن - إلى هذا المنهج ، لوجدنا أنه قد لا يخلو من فائدة : فإن الإمام بدقائق حياة الفنان يزود الناقد ببعض الوسائط نفسها قصة أو رواية ، وأن هؤلاء الفنانين قد اقتصروا على نقل تلك الحياة إلى قاعات متاحف الفن ، كان ردنا على هذا الزعم أن أمثال هؤلاء الفنانين قلّة نادرة في تاريخ الأعمال الأدبية والفنية . ومهما كان من التصاق فن الفنان (أو الأديب) بحياته الخاصة ، فإن الملاحظ - في الغالبية العظمى من الحالات - أن هذا "الفن" لا يمكن أن يمتزج تملأ أو أن يذوب نهائيا في تلك "الحياة" ، بل هو لابد من أن يظل منها بمثابة الصورة المنقحة أو الكتابة المختزلة . وكثيرا ما يجد الفنان نفسه مضطرا إلى الانفصال عن حياته ، أو الخروج عليها ، أو للهروب منها ، حتى يتمكن من النظر إليها ، أو لما كان في وسعه تحقيق أي عمل فني . وحين قال بولدير "إن الفنان لا يكون فنانا ، اللهم إلا إذا كان مزدوجا ، وبشرط ألا يجهل شيئا عن هذه الطبيعة المزدوجة" ، فإن كان يعني بذلك أن مثل هذا "الازدواج" هو الثمن الذي لابد للفنان من دفعه حتى يصبح "موضوعا" لتأمله الخاص ومادة خصبة لعملية "الاستغلال الجمالي" . ومعنى هذا أنه لولا عملية "الازدواج" ، لما تحققت ظاهرة "التحول" ولعل هذا ما عبر عنه رفردي ، حين كتب يقول : "إن مثل الشعر من الحياة كمثل النار من الخشب : فإن الواحد منهما ليصدر عن الآخر ، ولكنه يحوره ويغير منه" !

إننا كثيرا ما نتوهم أن هناك تطابقا تاما بين "الإنسان" و"الفنان" ، ولكن تجارب الفنانين أنفسهم هي التي تعلم الناقد الفني والمؤرخ أنه ليس ثمة تطابق مطلق ، بين "الحياة" و"الفن" . وقد بين لنا بروس ، كيف أن "العقيدة" ، بل حتى "الموهبة" العظيمة ، لا تصدر عن عناصر عقلية ممتازة ، أو عواطف رقيقة تفوق عواطف السواد الأعظم من الناس ، بل هي تصدر عن ملكة خاصة تستطيع تحوير تلك العناصر العقلية والميول العاطفية بحيث تخلق منها شيئا جذيرات مبهرا ! والواقع أن الفنانين الذين ينتجون أعمالا فنية رائعة ليسوا أولئك الذين يتمتعون بأكبر قسط من الثقافة ، ويعيشون في أكثر الأوساط رقة وامتيازاً .

ويظهرون في أحاديثهم كبر قدر من الإثارة والبراعة ، بل هم أولئك الذين يملكون

القدرة على تحويل شخصياتهم إلى "مرآة" حية ، تنعكس عليها حياتهم ، وليست العبرة بنوع "الحياة" التي يعيشها الفنان ، بل العبرة بما لديه من "مقدرة عاكسة" ، لا بالكيفية الخاصة المميزة للمنظر "للمنعكس".

.. أننا قد لا نعرف شيئا عن هوميروس ، وربما كنا لا نعرف إلا القليل عن فرجيل . أو هوراس ، أو شكسبير ، فهل كان جهلنا بحياتهم سببا في اللحظ من قدر أعمالهم الفنية ؟ بل ألسنا نلاحظ - على العكس من ذلك - أن أعمال هؤلاء الفنانين قد انفصلت بوجه ما من الوجوه عن أحداث حياتهم ، فاكتمت طابعا نقييا خالصا ، واستحالت إلى روائع خالدة . باقية على الأيام لأنها ارتبطت بالإنسان والإنسانية ؟ للحق أنه إذا كان ثمة مأخذ رئيسي يمكن أن نأخذه على الكثير من "سير الفنانين" فذلك أنها قد تصرف انتباهنا عن النظر إلى "العمل" نفسه ، لكي تركزه حول "صاحبه" ، وكأنما هي تريد أن تغطي "المكتوب" لحساب "الكاكتب" لكي لا تثبت أن تغطي "الكاكتب" من قبيل الصدفة للبحث أن يكون هذا الروائي قد كتب رويات ، أو أن يكون ذلك "المصور" قد رسم لوحات ! وليس للمهم أن يعرف المرء أن فان جوج كان مافونا ، أو أن لوتريلو كان سكيلا ، بل المهم أن يتذوق لوحات هذين المصورين اللذين كانا - من جماعات المافونين والسكيرين - فنانين عظيمين ! من هنا فقد يصح لنا أن نقول أن اللعب الأساسي في "المنهج التاريخي" أنه يفضل بسهولة "المسل للفني" نفسه ، فلا يحدثنا عن سر تكونه ، بقدر ما يحدثنا عن أسرار صاحبه .

أما إذا قيل أن الفنان يعبر - بلا شك - في عمله الفني عن شخصيته ، كان من حقنا أن نتساءل : "لماذا شخصية تلك التي يعبر عنها هذا الفنان أو ذلك؟" ، لنرجع إلى حياة فاجنر - مثلا - ولنتساءل : "من هو فاجنر الحقيقي؟" أهو ذلك الإنسان للعادي الذي كان يجري في أروقة أحد الفنان هربا من إخوته المزعجين اللذين كانوا يؤرقونه ويمنعونه من النوم ، أم هو ذلك الفنان الذي استطاع أن يكتب "تريستان" ؟ ، أن الناقد قد يميل إلى الاقتصاد على النظر إلى ذات الفنان الخارجية ، في حين أن الإبداع الفني - كما لاحظ مرة أخرى بروست - ينبع من ذات أخرى غامضة هي وحدها التي تتجلى في "العمل الفني" . ومهما كان من أمر حرص الناقد الفني والمؤرخ على ربط الإنسان بعمله ، فإن التجربة لتكنا في كثير من الأحيان على أن "العمل الفني" هو نتاج ذات أخرى غير تلك التي تتجلى في عادات الفنان ، وردائله ، وتصرفاته ، وعلاقته بالآخرين .. الخ . ولو أردنا أن نفهم هذه "الذات" الأخرى ، لكان علينا أن ننفض إلى باطن شخصية الفنان ، لكي

نقف على "ذاته العميقة" التي هي الأصل في كل إنتاجه الفني . وعلى الرغم من أن فهم هذه "الذات للعميقة" قد يسمح لنا (في بعض الأحيان) بالحكم على "الفنان" ، إلا أن معظم علماء الجمال يميلون إلى القول بأن عمل "الفنان" هو وحده الذي يسمح لنا بفهم "الإنسان الحقيقي" . ولأن فإنه لا حرج علينا في أن نتحدث عن حياة الفنانين ، وأن نكتب لهم سيرة تاريخية ، ولكن على شرط ألا نتحدث عنهم بوصفهم مجرد بشر عاديين ، بل بوصفهم فنانين كانوا يعيشون من فهم وفنهم . ومعنى هذا أن بيت القصيد في كتابة السيرة الذاتية والحياتية للفنانين أن نبين ما الذي كان يعجبهم ، وما المصدر الأصلي الذي صدر عنه إحساسهم برسالتهم ، وما الذي حاولوا محالته أو التعبير عنه ، وما هي المحاولات التي قاموا بها حتى تمكنوا من الاهتمام إلى "أسلوبهم" أو "طرزهم" الخاص ، وما هي المكتشفات الفنية (أو التكنية) التي سمحت لهم بتحقيق إبداعهم للفني .. الخ . وهكذا نرى أن كل كلمة ، بل كل خط ، أن لم نقل كل لمسة ، تخطها يد الفنان ، إنما تكشف عن سر من أسرار نفسه ، كما تحمل في الوقت ذاته الدليل العيني على أن ثمة مشكلة قد أمكنه حلها . وليس يكفي أن نقول أن "العمل" هو المبرر الأوحد لبقاء الفنان ، بل يجب أن نضيف إلى ذلك أيضا أن "الإنسان" نفسه يجد في هذا "العمل" مظهرا لتحقيقه ، وتعبيرا عن وحدته ..

ولو أننا نظرنا - مثلا - إلى "العمل الفني" الذي يقدمه الفنان التشكيلي المصور ، لوجدنا أنه ليس من الضروري للشخصيات التي يرسمها لنا في "العمل" ، أن تكون صورة "طبق الأصل" لشخصيته . صحيح أن هذه الشخصيات نابعة من صميم تجاربه الواقعية أو الوهمية ، ولكن هذه "المبدعات الفنية" ليست بالضرورة على غرار "مبدعها" . وإذا عرفنا أن لكل منا شخصية أو شخصيات أخرى تحيا على هامش الشعور ، أو في طوايا اللا شعور ، وأن أمثال هذه الشخصيات قابلة للظهور إلى عالم النور ، أمكننا أن نفهم كيف أن في استطاعة المصور أو النحات أن ينزع من صميم ذاته كثرة هائلة من الشخصيات . وآية ذلك أن ثمة ظلالا عدة من "الشخصيات" ، تكمن إلى جانب "الذات الأصلية" ، فتمثل "معددا" أو "كثرة" في صميم تلك "الذات" ، وعندئذ يجيء الفنان فينزعها من أعماق نفسه ، وكأنما هو يخلق شخصيات أصيلة مبتكرة من صميم لحمه ودمه ، ولعل هذا هو السبب في أن فنانا مثل فؤاد تاج أو كامل مصطفى أو محمود سعد قد جمع كل منهم في وقت واحد بين شخصيات متباينة .. الخ . صحيح أن المصور الواحد قد لا يستشعر الانفعالات التي تعاندها شخصياته المتعددة لحسابه الخاص ، وفي صميم حياته الخاصة ، ولكنه لابد

من أن يكون قد حقق كثنفا فنيا حين اهدى إلى تلك الشخصيات ، وحين نجح في إخراجها إلى عالم النور ، وحين استطاع أن يخلع عليها حياة خاصة مستقلة عن حياته هو !

وقد سبق لنا القول انه ليس للمهم بالنسبة إلى الفنان ، أن يكون إنسانا مشبوب العاطفة ملتهب الوجدان ، بل المهم أن يعرف كيف ينظم عواطفه على صورة "عمل فني". فالفنان هو ذلك الإنسان الذي يملك "حساسية جمالية" يستطيع معها تجسيم الانفعالات وتحقيقها على صورة "وقائع موضوعية" ومن هنا فإن الاختصار على إبراز عواطف الفنان - بوصفه إنسانا حساسا - قد لا يعنينا كثيرا على فهم طبيعة إنتاجه الفني ، أو نوع طرازه الفني . والحق أن الفنان لا يشعر أولا بانفعالاته ، لكي يمد بعد ذلك إلى التعبير عنها ، بل ربما كان الأولى إلى الصواب أن نقول أن للمصور الذي يتأمل مشهدا لا يراه إلا من حيث هو "موضوع جمالي" ، بمعنى انه يرى في المنظر اللوحة نفسها ، وبالمثل ، يمكننا أن نقول أيضا أن النحات (أو المثال) يرى التمثال في النموذج المائل أمام ناظره ، بدليل أن ليوناردو دافنشي كان يستمد وحيه من مشاهدة التشققات الموجودة في الجدران القديمة ، وكأنه كان يرى فيها أشكالا جمالية تولي إليه بأروع الأعمال الفنية ! وإن الفنان لا يستشعر العواطف والانفعالات إلا في صورتها الجمالية ، وكأنه لا يعاني تلك الحالات النفسية اللهم إلا بوصفها "وعودا" تحمل في طبيعتها بعض "الأعمال الفنية" !

وهنا قد يحق لنا أن نتساءل : ما الذي يجتنبنا عادة إلى قراءة سير الفنانين ؟ وحتى لو افترضنا أن تلك "السير" كتابات أمينة تضع بين أيدينا تاريخا حقيقيا للفنانين ، فهل يمكننا أن نقول عنها أنها تقدم لنا الوجه الحقيقي للفنان ؟ وهل يمكننا - بعد قراءة تلك السير - أن نعرف - على وجه التحديد - نوع العلاقة التي تكمن بين الفنان من جهة ، وعمله الفني من جهة أخرى ؟ .. الحق انه لو حاولت هذه "السير" أن تفسر لنا نشاط الفنان ، لكان عليها أن تبحث عن الملل الحقيقية للأعمال التي عاشها الفنان (بوصفها أفعاله الخاصة) . وليس من شك في أن هذه "الملل" - حتى لو كانت داخلة في نطاق الشخصية السيكلولوجية للفنان - لا بد مع ذلك من أن تبقى خارجة عن عتدة التصميمات الإرادية التي يتعرف فيها المرء على نفسه . ومعنى هذا أن من شأن "السير" أن تفتت وحدة الحياة التي عاناها الفرد ، بوصفها استمرارا زمانيا لمصير فردي ، لكي تحيلها إلى حلقات متصلة من الأحداث والأفعال ، وكأننا بلزاء وحدة "سلسلة" ، لا "وحدة معنى" أو وحدة اتجاه . وحين يقول بعض علماء الجمال أن السيرة التاريخية للفنان تذيب فرديته في الكون



الموضوعي ، فإنهم يتجهون بإبصارهم نحو "حياة" الفنان التي يقدمها لنا أصحاب تلك السير على صورة حياة مكتملة لم يعد لها مستقبل ، وكأنما هي قد اندرجت تحت الزمان الكلي ، فأصبحت تخضع لأشكال المعرفة الموضوعية . ولكن عبثا يحاول المؤرخ والناقد أن يعيد تكوين "الصورة الحقيقية" للفنان : فإن التعرف على بعض القوى المجهولة التي عملت عملها في شخصيته ، والوقوف على طائفة من العوامل الجزئية التي ساهمت في تحديد نشاطه ، قد لا يكفيان لإبراز "وحدة" أسلوبه الشخصي ، أو طرازه الخاص كما يظهر ذلك جليا في أعمال حامد عويس .

أما إذا اعترض بقوله أن الإنسان أيضا "موضوع" (مادام هناك جانب لا ارادي يدخل في تكوينه النفسي) ، كان ردنا على هذا الاعتراض أن التفسير الموضوعي لا يكفي لفهم الوجود البشري بصفة عامة ، وللفنان بصفة خاصة ، من حيث هو أولا وقبل كل شيء "إنسان" أو "ذات" ، لا مجرد شيء "أو موضوع".

ومن هنا فقد ظهرت الحاجة إلى منهج استيعابي - أو شمولي يحاول الاهتداء إلى وحدة الحياة ، عبر الأفعال والأهواء التي ينكشف من خلالها الشخص . ولما كان هذا المنهج يمثل محاولة جادة لاسترجاع الشخصية الفردية" نفسها ، بكل ما تنطوي عليه من عناصر متممة مباشرة ذات دلالة ، فليس بدعا أن نراه يتجه نحو الامتداد إلى ما وراء شتى مظاهر الغموض والالتباس الكامنة في أية شخصية ، من أجل للوصول إلى ما أطلق عليه سارتر اسم "المشروع الوجودي" للذات ، ومعنى هذا أن المنهج الذي نحن بإزاءه يريد الوصول إلى ذلك "الطابع الشخصي" الذي نلتقي به في كل أعمال الفنان ، كأنه ثمة "قربانية روحية" تجمع بين كل أعمال الفنان ، وتسم بطابعها مل عمل من أعماله على حدة . وهذا هو المصعب في أن المؤرخ يحرص على تحقيق ضرب من التواصل الحقيقي بين الناس وبين الفنان ، لا بد من أن يجد نفسه مضطرا إلى التلزم هذا "المنهج الاستيعابي" - أو الشمولي - عند تأريخه لسيرة الفنان .

ولكن ، هي يستطيع مؤرخو حياة الفنانين أن يقدموا لنا بالفعل "سيرا" من هذا القبيل ؟ الواقع إنهم لا يحدثونا عن الفنان نفسه ، بل عن الإنسان ، والإنسان ككل ، وليس في استطاعة كاتب السيرة أن يقف على "اللمحات الممتازة" في حياة الفنان ، لأنه لا يجد بين يديه مبدءا يسمح له بتحقيق مثل هذا الاختيار (على نحو ما يفعل "الروائي" مثلا) ومن ثم فإنه قد لا يفتن إلى "حقيقة الإنسان" الذي يسرد علينا تاريخه ، أن لم نقل بأنه قد لا يهتدي إلى لحظات

"الإبداع" في حياة الفنان الذي يضع بين أيدينا صورته . ولما حين يقدر لأية مسيرة تاريخية أن تضع كل ثقلها حول مركز واحد ، ألا وهو مركز الإبداع الفني في حياة الفنان ، فهناك لابد لتلك المسيرة من أن يكون قد انبثقت - بادئ ذي بدء - عن إعجاب بعمل الفنان نفسه ، أو عن احتكاك أصلي بإنتاج ذلك الفنان . ولا شك أن مثل هذه المسيرة لابد من أن تكون قد وجدت إلهامها وتبريرها في معرفة سابقة قدمها لنا "العمل الفني" نفسه عن صاحبه ، وهذا لا تكون المسيرة هي التي نعرفنا بالفنان ، بل يكون "العمل الفني" نفسه هو الأصل في تلك المعرفة . وتبعاً لذلك فإن كل معرفة تقدمها لنا المسيرة في هذه الحالة ، ستكون مشروطة هي نفسها بضرب من الاحتكاك المباشر بالعمل الفني . ولعل هذا هو السر في أن الصفة التي ينعت بها بعض المؤرخين هذا الفنان أو ذلك ، إنما هي ذي الحقيقة صفة لعمله الفني لا لحياته الخاصة . وأية ذلك أن ما يوصف به الفنان هو عمله الإبداعي وما يوصف بالسخاء أو الوفرة والعطاء الجمالي ، ليس هو "حياة" فؤاد تاج بل "عمله" ، ولعل جراً . ومن هنا ، فإننا قد لا نجانب الصواب إذا قلنا أن اصدق مسيرة يمكن أن نكتب لأي فنان من الفنانين هي تلك التي تبقى مخلصاً للعمل نفسه ، لا لمجموعة الظروف التي أحاطت بعملية الإبداع ، ولا للصدف أو الملاحظات التي اكتتفت حياة الفنان ، بحيث يلتزم الباحث في صميم "العمل" نفسه عوناً له على فهم الفنان وتأويل حياته .

لأننا نعلم أن الكثير من الفنانين قد قدموا لنا "سيراً ذاتية" أو "اعترافات" ، أو "مذكرات" ، أو "يوميات" عندما يقدمون أعمالهم في معارض وتتطلب بالضرورة التعريف بهم وحياتهم وتطور مشوار الحياة الفنية . فهل تكون هذه "الصور الشخصية" اصدق وأكثر أمانة من "السير التاريخية" التي كتبها في العادة مؤرخون أو نقاد أو أبناء ؟ وهل من الصحيح أن أصحاب هذه "الاعترافات" و"اليوميات" قد قدموا لنا ذواتهم دون تزيين أو صباغة أو مساحيق ؟ أو بعبارة أخرى ، هل نجح فنان يوماً في الكتابة عن نفسه ، وكأنما هو قد استطاع أن يعري ذاته أمامنا تماماً ؟ لالحق أننا لا نستطيع أن نتقبل بكل سهولة مثل هذه الشهادة ، لأننا على ثقة من صعوبة "معرفة الذات" . فليس مبعث الشك والارتياب في أمثال تلك "السير الذاتية" هو شكلنا في صفة الوقائع التي ترد فيها ، أو مجرد حرصنا على التثبت من صحتها قبل التسليم بها ، ربما كان مبعث هذا الارتياب هو حاجتنا إلى التساؤل عن مدى شرعية تلك "الصور الشخصية" ، التي يقدمها لنا أصحاب تلك "السير الذاتية" . ونحن هنا بإزاء مشكلة عادية كتلك التي نلتقي بها دائماً حين نكون بصدد "الآخرين" وأية ذلك لأننا لا نستطيع أن نثق تماماً في كل ما يرويهِ لنا الآخرون عن

نواتهم . صحيح إنهم قد يكونون مخلصين أو امناء فيما يقولون ، ولكن هذا لا يعني بالضرورة أن يكونوا صادقين . وهذا هو السبب في أننا نقف منهم دائماً موقف الناقد الواعي للفاهم أو "القاضي" الذي يحكم على أقوالهم ، ويحاول التمييز بين الصحيح والكاذب في اعترافاتهم . ولعل الأصل في هذا الارتباب التقلبي الذي نواجه به أقوال الغير واعترافاتهم ، أننا نشعر بأن "الآخرين" عاجزون عن معرفة أنفسهم من جهة ، وأنه ليس ثمة تواصل حقيقي بين النوات من جهة أخرى . ومعنى هذا أن من شأن كل "ذات" أن تنتظر إلى "الآخر" على أنه غامض بالقياس إلى نفسه ، وغامض بالقياس إليها ، في آن واحد . بل ربما كان هذا "لغموض" نفسه هو ما يحدد طبيعة ذلك "الآخر" ! ومن هنا فإنه ليس في وسع أية "ذات" أن تعرف "الآخر" ، اللهم إلا من خلال "المقارنة" التي تعدها بين "الصورة" التي تكونها لنفسها عنه ، و"الصورة" التي يقدمها لها "هو" عن نفسه ، دون أن يكون في هذه "المقارنة" ما يعطي بالضرورة أن يكون "الآخر" كاذبا أو محتالا أو مزيفاً ، فليس في وسع "الذات" أن تقبل اعتراف "الآخر" ، إلا بوصفه "وثيقة" - ضمن "وثائق" أخرى عديدة - أو "شهادة" - ضمن "شهادات" أخرى عديدة - تسمح لها بتكوين رأي عنه ، وتمكنها - بالتالي - من أن تفصل في حقيقته ومدى صدقه أو امانته - ومعنى هذا أن "الذات" تتخذ من "الآخر" الذي يحدثها عن نفسه ، موقف عالم النفس أو "المحلل النفسي" الذي يحاول فض شغرات (اورموز) للمضمون الخفي لاكتكار الناس ومعانيهم وارتباطاتهم للذهنية زاعما لهم أنه يعرف خيرا منهم كل ما يفكرون فيه ، وكل ما يودون أن يكونوا عليه في قرارة نفوسهم ، وليس معنى هذا أن من شأن "الذات" أن تحيل "الآخر" إلى مجرد "موضوع" بل كل ما هنالك أنها تضع في مقابل "الحقيقة" التي يقدمها لها عن نفسه ، تلك "الحقيقة" التي كونتها هي لنفسها عنه .

وأما إذا تساعلنا عن مصدر تلك "الحقيقة" التي كونتها "الذات" لنفسها عن "الآخر" ، كان الجواب أنها ثمرة لأول احتكاك لها به ، حتى قبل أن يكون قد حدثها بشيء ! والحق أنه لما كان "الآخر" يبدو لغيره - منذ البداية - بمثابة "ذات" حاملة لبعض المعاني أو الدلالات ، فإن من شأن كل "ذات" أن تمتلك عنه فكرة لا تحدين بشيء لاعتراقاته أو تصريحاته الخاصة . ومعنى هذا أن "الآخر" ينكشف لغيره من النوات بكل حضرته ، فهي لا تكف عن الحكم عليه بالاستناد إلى سمائه ، وكأنما هي تجد بين يديها "معرفة" سابقة على كل تصور ، تستطيع عن طريقها الحكم عليه بوصفه "ذاتاً أخرى" والواقع أن "الذات" حين تولج "الآخر" فإنها تجد بين يديها فكرة أولية تستطيع بالاستناد إليها تقدير

كل ما يخبرها به عن نفسه - ولهذا فإنها تقارن - باستمرار - بين "فكرتها" عن "الأخر" وبين "مقال" ذلك الآخر ، وحين يحاول أن "يعبر" عن نفسه . وكثيرا ما يجيء هذا "المقال" فيحدثنا عن "الأخر" ، من حيث لا يدري هو نفسه ، وعندئذ لا تثبت "الذات" أن تصحح "فكرتها" عن "الأخر" ، على ضوء "حديثه" للمقصود أو غير المقصود !

وعلى ذلك ، فإننا نقرأ اعترافات الفنان ، نقوم في الوقت نفسه بضرب من المواجهة أو المقارنة بين ما يقوله لنا وما نعرفه عنه . وليست هذه "المعرفة" سوى النتيجة التي توصلنا إليها من اطلاعا السابق على بعض أعماله ، أن لم تكن ثمرة لقراءة واعية لما بين السطور في صميم هذا الاعتراف نفسه ، وكثيرا ما تكون "اعترافات" الفنان مجرد "عمل فني" يحدثنا عن صاحبه بلغة الصور الجمالية والشحنات الوجدانية ، لا بلغة الأحداث الواقعية والملابس الخارجية . وفي هذه الحالة ، قد لا تكون لاعترافات الفنان قيمة موضوعية كبرى مما لأي عمل فني آخر استطاع أن يحققه ، ولعل هذا هو السبب فيما ذهب إليه بعض النقاد من أن كتابة السيرة الذاتية لفنان تتطلب مهارة وخبرة وإلمام ووعي ودراسات مقارنة وموازن دقيقة وصادقة لكي يرتبط الصدق والحقيقة بما كتبه الناقد أو المؤرخ الفني .

وهكذا نرى أنه لا بد لنا من التسليم بأننا نعرف الفنان أولا وقبل كل شيء من خلال عمله ، لا من خلال اعترافاته أو تصريحاته . ومهما كان من أمر تلك الظروف أو الملابس التي أحاطت بإبداعه الفني ، فإن "الخبرة الجمالية" وحدها هي التي تجيء فتعرفنا بحقيقة الفنان ، والحق أن من شأن "الموضوع الجمالي" أن يحيلنا باستمرار إلى صاحبه ، فهو لا يكف مطلقا عن التحدث باسم الفنان ، والإفصاح عن علاقة الفنان بالإنسان ولكن اللغة الحقيقية التي ينطق بها العمل الفني إنما هي لغة "الطراز" أو "الأسلوب" أو المدرسة أو المذهب أو الاتجاه . وحين نتحدث عن "الطراز" أو "الأسلوب" ، فإننا نعني به مجموع الإجراءات التي يقوم بها الفنان حين ينظم المادة ، ويرفض الصدفة ، ويبحث عن أنقى الصور . ومعنى هذا أن الفنان الذي يفرض أسلوبه الخاص على المادة ، إنما هو ذلك الفنان الذي يجسد فيها الأشكال التي أرادها ، فيضع بذلك صورته الذهنية الخالصة محل تلك للكثرة المضربة من الأشكال الطبيعية للتلقائية التي لا اثر فيها للقصد أو التنظيم أو الاتساق ! ولعل كان "الفنان" - كما قال بعض فلاسفة الجمال - سوى "الإنسان مضافا إلى الطبيعة"؟

## صناعة الزجاج وأثرها في التواصل الحضاري

صدر هذا الكتاب علم ١٩٩٦ ويقع في مائة وست عشرة صفحة في أربعة فصول وعدد المراجع العربية والمترجمة والأجنبية أحد عشر مرجعاً .

### إهداء

إلي أخي الحبيب - الدكتور / محمد سامي عبد الحميد - رئيس مجلس إدارة شركة انتر فارم حفظه الله - رمز الأخوة والصداقة والوفاء - وصاحب الفضل السائم - أهديك هذا الكتاب المتواضع

عبد الفتاح غنيمه

### مقدمة

الزجاج : كالدائن والفازلت الخفيفة ، من المواد التي ساهمت في تيسير الحياة الإنسانية وتقوم صناعة الزجاج علي دعمتين رئيسيتين هما كيمياء الزجاج Glass chemistry والفنون الزخرفية Decorative arts . وطبيعي أن نبدا حديثنا عن تطور تكنولوجيا الزجاج بنظرة تاريخية لإعطاء للقارئ صورة واضحة المعالم لارتقاء سلم المعرفة المتزايدة في هذه الصناعة ، والتي تتجلى في التحف من الزجاج والبللور المحفوظة بالمتاحف .

تتمثل صناعة للزجاج أكثر ما تتمثل في الأواني والأكواب والدورق والأساريق والشمعدانات والمشكاوات ولمبات المصابيح وزجاج النوافذ والسيارات والطائرات إلخ .. ولكل من هذه الأشياء المختلفة طابع يترجم عن خصائصها وسماتها وبما يتمشى مع ازدياد حاجات الإنسان البدنية والنفسية ، والتي تختلف من شعب إلي شعب .

ومن هنا اختلفت صناعات للزجاج والبللور للتطبيقية علي مر العصور والحضارات ، فالصلابة والمتانة والشفافية ودرجات الإعتام وألوان للزجاج والزخرفة الجمالية ترتبط بأهداف الاستخدام لهذا النوع لو ذلك . ولا يقتصر دور للزجاج علي نفعه ، فإن له جمالاً يتبدى بوضوح في ألوانه المتألقة .

وتفصح الحضارات الإنسانية المختلفة التي مرت بالأجناس البشرية عن نفسها

أكثر ما تفصح في تلك الصناعات والآثار المادية التي تركتها الشعوب ، والتي تتجلى في فنونها التشكيلية والتطبيقية . ولذا فإن المؤرخين وأساتذة الحضارة يرون أن الشعوب التي اعتنت بتلك الصناعات والفنون هي لشعوب التي سبقت غيرها في الرؤية المستقبلية ، وأن هذا الجهد لن يضيع ، إذ أن لهذه الفنون قيمة كبيرة ، ويكفي أن نذكر أن العناية بها هي الفارق الواضح بين التمددين والتحضر وبين الفقر والتخلف ، كما أن هذه الصناعات والفنون هي الميزة التي تسمو بها حيلتنا فوق حياة غيرنا من الشعوب التي لم تنتج فنونا ولم تترك تراثا ... بالإضافة إلي أن الاهتمام بهذه الفنون التراثية يصفى للنوع ويرهف الحس وينكي في النفس حب الجمال ، ويعطي الإنسان جوانب المعرفة التي تغلو بالعقل لكي يتجه إلي الابتكار والإبداع كما نتج الآباء والأجداد في سالف الزمان . وهذه الصناعات والفنون عناصر ذات أهمية في حياة البشرية لا غنى لنا عنها إن شئنا أن نحيا حياة إنسانية راقية .

والحضارتين المصرية القديمة والإسلامية هما الحلفتين الهامتين من حلقات تلك السلسلة الطويلة للحضارات التي مرت بها الإنسانية منذ عصور ما قبل التاريخ وحتى يومنا هذا . وكلاهما لهما الأثر في التواصل الحضاري وللعطاء غير المحدود في للصناعات والفنون التي أثرت الحياة الإنسانية في عصر النهضة والتاريخ الحديث .. وإذا نحن استعرضنا في إيجاز فنون صنعة الزجاج الزخرفية لديهما ، لوجدنا أنهما برعا في هذا الفن ، ويكفي أن نشير إلي ما تركوه بالمتاحف العربية والإسلامية والأوروبية ولعل أجمل ما نشاهده اليوم في متاحف العالم أجمع المشكاوالت التي تفسن في إنتاجها الصانع والمزخرف للمسلم . ناهيك عن التحف الزجاجية الأخرى .. الزهريات وزجاجات العطر وعبوات المراهم والدهان ، بخلاف المرايا والأكواب والدوارق إلخ . ويستوقف النظر في زخارف المشكاوالت والزهريات ما نشاهده فيها من رسومات نباتية وكتابات إسلامية وهذا يتمشى مع كراهية الفنان المسلم آنذاك لتصوير الكائنات الحية الأخرى والإنسان والحيوان ، وإنما نراهم يوماً يزيناو تحفهم بزخرفة التوريق النباتي ( الأرابسك ) arabesque لكي تحقق جانبي المنفعة والجمال ، كما أنهم كانوا يراعون أن هذه المشكاوالت ستوضع في أعز مكان لديهم - بيوت الله - كما أن الأولي الزجاجية والأطباق الرائعة التي صنعت في الأصل لكي تستخدم في تناول الطعام والشراب وما إليها .. زينوها وزخرفوها لكي يخرجوها عن وظيفتها الأصلية ويعطوها وظيفة غذاء الروح والبدن معاً . وهكذا أصبحت تحفاً جميلة ، تسابق للحكام والأغنياء في اقتنائها وبنلوا في سبيل الحصول عليها الأموال.

وبالرغم من أن المكتبة العربية فقيرة في كتب الفنون والصناعات الزجاجية ، من حيث النشأة والتطور التكنولوجي ، ورغم أنها تزخر بأبحاث قيمة في فنون وصناعات التعدين والأخشاب والنسيج والجلود ، بالإضافة إلى المراجع الأجنبية . لذا هدفت في بحثي هذا إلى محاولة متواضعة لتتبع صناعة وتكنولوجيا الزجاج بمسوح تاريخي مع التعمق في إبراز الصلة والتواصل بين الحضارات وانتقال صناعات الزجاج من بلد إلى آخر ، ولا شك أن مصر وسورية والعراق كانت من المناطق التي حملت النواة الأولى لهذا الفن وليس عيباً أن ينتشر ويزدهر ويقتبس في كل أنحاء العالم .

ويلاحظ للقارئ أن البحث يرتبط بما يتلوه من لوحات مصورة للتخف ، الزجاجية علي مر العصور لكي نوضح بها أسس وجوانب التشكيل الفني والزخرفي ، وإجمالي الجوانب الجمالية التي استطاع الفنان صانع الزجاج أن يتوصل إليها بالدراسة والممارسة والإبداع ، لكي تخرج إلى كل شعوب العالم ، ينتفعون بها ويتذوقون ما بها من آيات الفن الجميل . راجياً من المولى جل وعلا أن يكون هذا البحث لبنة متواضعة في المجال يعقبه في القريب العاجل إنشاء الله للمزيد من البحث التفصيلي عن جوانب كثيرة متعددة في هذه الصناعة الفنية التي لم تأخذ حقها في الكتابة والتسجيل باللغة العربية .

الله أسأل أن أوفق وإلا فصبي أن أكون قد وجهت العقل والنظر إلى تلك الحقب من حياة مصر وأمتنا الإسلامية أكثر مما وجهتها إلى دول العالم في هذه الصناعة التي استمدت ركناتها من مصر القديمة وإبان عصر الازدهار الإسلامي وتلقفتها أوروبا عندما أن لها أن تستيقظ في عصر النهضة ، واتخذت مما صنعت مصر والعالم الإسلامي هادياً لها وأساساً من الأسس التي قامت عليها النهضة الفنية والصناعية الحديثة والمعاصرة .

والله ولي التوفيق

د . عبد الفتاح غنيمه

## الفصل الأول : صناعة الزجاج في مصر القديمة وبعض مدن الشرق ويتحدث عن :

اكتشاف الزجاج ، تاريخ صناعة الزجاج ، للزجاج في مصر القديمة ، للزجاج عند الفينيقيين ، للزجاج عند اليونان ، للزجاج عند الرومان ، صناعة للزجاج في سورية والإسكندرية ، صناعة الزجاج عند البيزنطيين والساسانيين ، لتتشار زجاج للتوافذ ، الزجاج في العهد المسيحي الأول ، للزجاج عند الأقباط .

## الفصل الثاني : صناعة الزجاج في الحضارة الإسلامية وموضوعي عن :

الزجاج في مصر قبل الإسلام ومع بدايته ، الزجاج بعد انتشار الإسلام ،  
الزجاج في العهدين الطولوني والإخشيدي ، الزجاج والبلور الصخري في العهد الفاطمي  
، الزجاج في العصر الأيوبي ، الزجاج في العصر المملوكي ، الزجاج عند العثمانيين ،  
الزجاج والبلور في الأندلس ، الزجاج المطلي بالمينا ، طريقة التذهيب .

## الفصل الثالث : يعرض لصناعة الزجاج في الصين ودول أوروبا ويعرض :

في العصور الوسطى وبداية العصر الحديث ، صناعة الزجاج في الصين ،  
صناعة الزجاج بأوروبا في العصور الوسطى ، صناعة الزجاج في ألمانيا ، صناعة  
الزجاج في هولندا وبلجيكا ، صناعة الزجاج في أسبانيا ، صناعة الزجاج في فرنسا ،  
صناعة الزجاج في إنجلترا ، صناعة الزجاج في أمريكا الشمالية ، تزيين الزجاج في  
مختلف العصور .

## الفصل الرابع : ويبحث في صناعة الزجاج المعاصرة في مصر

السيكا والزجاج ، الزجاج المائي ، صناعة الزجاج في مصر ، مصانع الزجاج  
في مصر ، خامات الزجاج في مصر ، نقطة التحول التكنولوجية في صناعة الزجاج ،  
الأكياس الزجاجية ، الزجاج الملون والمعشق ، صيانة وترميم المقتنيات الزجاجية ،  
المشكاة أثنى كنوز فن الزجاج الإسلامي ، نماذج لأشكال الزجاج على مر العصور ، ولا  
سيما الحضارتين الإسلامية والأوربية .



## دراسات حول صناعة الورق وأثره في نشر المعرفة الحضارية

صدر هذا الكتاب في طبعته الثانية سنة ١٩٩٧ ويقع في ١٠٢ صفحة وعدد المراجع من كتب التراث أربعة وثلاثون مرجعاً ومن المراجع العربية والأجنبية المترجمة واحد وسبعون مرجعاً - ومن المراجع الأجنبية مرجعان ( ٢ ) والكتاب فصلان فقط .

### المقدمة :

ترتبط جميع أوجه النشاط الإنساني في كل بقاع العالم بسورق . منذ أن صُنعت الصحف والمجلات والكتب والنشرات والدورات والموسوعات والمعاجم تتطلب السورق والمطبوعات الدورية التجارية كالمقود والفلواتير وأذن الاستلام تعتمد على تواجد الورق بأنواعه وورق التعبئة والتغليف لكل المنتجات الغذائية والدوائية والصناعية يقوم على صناعة الورق . ومن خير الأمثلة التي تمثل أضخم كبة تنتج على مستوى العالم (٧٠%) من الورق الكرافت المقوي والذي يستخدم في تعبئة الأسمنت ( وشيكارة الأسمنت تتكون من خمس طبقات لمزيد من التحمل عند النقل والتداول ، بجانب طباعة السطح الخارجي من الكرافت باسم الشركة المنتجة وتاريخ الإنتاج والكمية داخل الشيكارة ) .

أما الورق الكرتون Cardboard Paper - مصطلح شائع لأنواع متعددة إذا زاد سمك الورق عن ١ ملليمتر ومال قوامه إلى الصلابة ، وكثيراً ما تضاف إلى كلمة كرتون كلمة أخرى تحدد النوع المقصود ، فيقال على سبيل المثال كرتون دوبلكس أو كرتون كرومو أو بنداكوت وهو الكرتون المستخدم في تعبئة الأدوية والصناعات الكيماوية وبعض الصناعات الغذائية والحلويات والشيكولاته ، ويمثل نسبة إنتاج كبيرة على مستوى العالم حيث أنه يستهلك بسرعة أو كما يقال فور شراء الدواء أو الغذاء ... كما يستخدم في صناعة العلب والصناديق لتعبئة المنتج الصناعي .. وله ألوف الاستخدامات الجانبية في الإنتاج الصناعي أهمها أنه يستخدم مع الورق الكرافت لصناعة صناديق الكرتون المضلع لتعبئة القياسية في الصناعات الغذائية والدوائية .

ولاشك أن الدراسة في الجامعات والمعاهد والمدارس ورياض الأطفال و لكل المراحل العلمية والعمرية تتطلب بالضرورة الورق .. كما أن الأعمال التي تجري في

أروقة الشركات والمصالح تتصل مباشرة بالورق ذهاباً وإياباً . وأعمال المحاكم في القضايا وما تتطلبه من مستندات للدعوى تحتاج للورق وتعتمد عليه حيث أن القضاء والعدل هو التعامل بالورق والعهود والمواثيق والأغود ... الخ .

ولقد حرص الإنسان منذ الحضارات القديمة علي تدوين أخباره وتسجيل صناعته وأنشطته علي الورق والحجارة والرق والعظام ... وظهرت للكتابة والهجائيات في كل بقاع الأرض في وقت متقارب منذ سنة آلاف سنة في مصر القديمة والعراق القديم والصين القديمة .. وبرعت كل تلك الشعوب في صناعة أدوات كتابتها وأساليب التكوين التي اختلفت وانتهت جميعها بصناعة الورق ، بعد أن عرفت الحضارة العربية الإسلامية وتعلمته من أسرى الصينيين ، وأصبحت اللغة العربية صاحبة الفضل في نقل صناعة الورق من أجل التعليم والتعلم ونسخ المصاحف والمخطوطات والكتب التي انتشرت في كل أنحاء الدول الإسلامية ، وحيث لم يجد علماء الآثار والتفتيح كتب صينية مكتوبة علي الورق رغم أننا لا نملك إلا الاعتراف بأن أصل هذه الصناعة صيني . وللعرب فضل تحسينه وتجويد صنعته لكي يستخدم في نشر نور المعرفة التي لم تكن ميسرة من قبل ، ولكي يصبح في متناول البشرية في كل مكان وبأرخص الأسعار .

ثم طرأ ما طرأ علي صناعة الورق في كل عواصم الدولة الإسلامية من تحسين ملموس . وأنتجت المصانع أنواع ممتازة في بغداد ودمشق ومصر والقاهرة ومراكش والأندلس مما أدى إلي تسهيل إنتاج الكتب بطريقة الاستنساخ ، بالإضافة إلي حركة الترجمة في عهد الرشيد المأمون لكي يحافظ العرب علي معظم المؤلفات الفريدة للعصور القديمة ، يقول ول ديوانت في كتابه قصة الحضارة . " كان إدخال هذا الاختراع سببا في انتشار الكتب في كل مكان " ولما سقطت دولة العرب في الأندلس انتقلت صناعة الورق إلي أوروبا .. ولكي ننقل مع بداية عصر النهضة إلي كل أنحاء أوروبا وإلي أغلب المقاطعات الأوروبية ، لا سيما إيطاليا وفرنسا وألمانيا وأخيراً إنجلترا ، والتي ساهمت كل منها بدرجة في تطور وتقدم الصناعة . ومع بداية العصر الحديث انتقلت صناعة الورق وآلاتها إلي الولايات المتحدة الأمريكية وكندا وكلاهما أسهمت بدورها في تقدم الصناعة وأعطت الكثير من الأنواع الفاخرة لكافة الاستخدامات .

وكان من الضروري أن ننكر ما تم في القرن العشرين للصناعات الورقية وبعد ظهور الورق البتروكيميائي أو الرقائق المرنة ، كما ظهرت باتساع صناعة الورق المرن

من الألمونيوم نتيجة كثرة وتنوع استخداماته في الصناعات للدوائية والغذائية أيضاً ..  
وكأن هاتين الصناعتين هما المقدمة لتقدم صناعة الورق من جانب والصناعات الفنية  
الأخرى المتعددة مثل صناعات الحلويات والمواد الغذائية والمعلبات والأشرطة الدوائية  
وتعبئة الزيوت والمواد السائلة .

ولقد توخيت أن أذكر الكثير من الحقائق العلمية للكميائية في أساليب صناعة  
الورق - وأثر هذه الصناعة في إثراء حركة التأليف والاستمساخ والنشر عند العرب  
والمسلمين وكان لازماً أن أمزج هذه الحقائق ببعض المعلومات المتولدة التي ارتبطت  
في تاريخ العلم بالصناعات الكميائية والتي تستخدم كل أنواع الورق النباتي  
والبتروكيميائي والألمونيوم أكثر من غيرها ولا يمكن أن أتطرق إلي ما يتبع ذلك من  
تفاصيل قد يراها البعض ضرورة . ونراها مسئولية القارئ الكريم أن يبحث عن مراجعها  
لمن شاء المزيد من المعرفة والتقصي .. وعسى في اتجاهنا هذا شحذاً لعزائم الطلاب  
والقراء والباحثين لتقصي المزيد من الجوانب للمعرفة من مراجعها ومصادرنا الأخرى  
وما أكثرها لراغبي العلم والمعرفة .

ولأسف الشديد أن الكتابة عن صناعة الورق وأهميته في حياتنا المعاصرة لم  
تلق الاهتمام الواجب والكافي لضرورات المعرفة البشرية الجديرة به .

ببوكميملي / عبد الفتاح غنيمه

## **الفصل الأول : صناعة الورق القديمة وأثره المعرفي ويقع تحت هذا العنوان الموضوعات الآتية :**

صناعة الورق في الصين القديمة ، الكتابة في عصر الإسلام الأول ، انتقال  
صناعة الورق من سمرقند إلى بغداد ، رحلة البردي والكتابة ، نشأة التدوين على الجلود  
والرق والورق ، مآثر استخدام الورق في الكتابة عند العرب ، إنتاج المصاحف  
المخطوطة ، تجديد الخط العربي ، استخدام الورق في كتابة السيرة ، الورق وإنتاج الكتب  
في الحضارة الإسلامية ، ظهور الدواوين وطبقات الكتاب ، بالكتابة والورق سجل العرب  
اتصالهم بالأمم الأخرى .

## الفصل الثاني : تطور ظهور التكنولوجيا الآلية في صناعة الورق ويقع تحت هذا العنوان الموضوعات الآتية :

صناعة الورق الحديثة ، تركيب الورق ، الألياف النباتية ، لب الخشب ، القش ، نبات القنب ونبات الكتان ، خرق المنسوجات 'فطنية' ، فضلات الورق النشبت ، اللب الميكانيكي واللب الكيميائي ، طريقة للكبريتيت ، طريقة للكبريتات ، طريقة الصودا الكاوية ، عمليات الرض أو الضرب ، عمليات الحشو والتجهيز . تحويل العجينة إلى ورق ، كبس الورق والتجفيف والصقل ، عملية الإضافة في صناعة الورق .

أهم أنواع الورق : ورق الطباعة والكتابة ، الورق المقوي ، ورق اللف ( الكرافت ) ، ورق البريستول ، ورق المانيل ، ورق طبس للعقود ، ورق الخرائط ، ورق الرسم الفبريانو ، ورق التصوير ، الورق المعدني ورق الحائط ، ورق البارشمان ، ورق الاستمسل ، ورق الكربون ، ورق شف الرسم ( الكالك ) ، ورق الزبدة ، ورق النقود أو البنكنوت ، ورق غير قابل للاحتراق ، ورق تجيل ، ورق بارافين ، ورق بالقماش ، ورق بريد جوي ، ورق بني مقطران ، ورق تجفيف الأيدي ، ورق جلاسين ، ورق حبري ، ورق سجلات ، ورق صامد للقلويات ، ورق عالي التقويم ، ورق عالي الصقل ، ورق قديم ، ورق كرافت شديد الاحتمال ، ورق كرتون مغطى .

### خصائص صناعة الورق :

أولاً : الخواص الطبيعية للورق ، الوزن - السمك ، الكثافة ، المسامية - النعومة ، للتجدد ، ثبات الأبعاد

ثانياً : الخواص الكيميائية للورق ، الرطوبة ، تركيز زيوت الهيدروجين ، مقاومة الزيوت والدهون .

## صناعة السفن وأثرها في التواصل الحضاري

صدر هذا الكتاب عام ٢٠٠٥ ويقع في ٤٢٨ صفحة وعدد المراجع العربية والأجنبية ٦٢ مرجعا ، ويعد هذا الكتاب خلاصة لصناعة السفن على مر العصور على أنها الوسيلة التي حققت للإنسان النقل والاتصال بين ثقافات الخمس بالإضافة إلى كون السفن هي الوسيلة التي عرفت الإنسان بالبحار والمحيطات .

الأول : صناعة السفن في الحضارة المصرية القديمة .

الثاني : صناعة السفن عند اليونان والرومان .

الثالث : صناعة السفن في الحضارة العربية الإسلامية .

الرابع : صناعة السفن في أوروبا مع بداية عصر النهضة .

الخامس : صناعة السفن في القرن ١٨ ، ١٩ .

السادس : صناعة السفن العملاقة في روسيا والولايات المتحدة .

السابع : صناعة الفواصات .

وقد اخترت موضوعين مختصرين من الكتاب لأعرضهما هنا لإيضاح مدى أهمية هذا الكتاب في مجال صناعة السفن ، لاسيما وأن صناعة السفن تقدمت تقدما مذهلا في الحضارة الإسلامية كما تقدمت في القرن العشرين ، والموضوعين اللذين تم اختيارهما هما : صناعة السفن قبل وبعد الفتح العربي ، وتطور تكنولوجيا السفن في القرن العشرين.

## صناعة السفن قبل وبعد الفتح العربي

كانت الإسكندرية في العهد البيزنطي لكبر الأسواق وأكثر ثغور البحر المتوسط حركة ، وبرغم قلة المعلومات المتوفرة عن أسطول مصر في هذا العهد فإن أهميته تتضح من حركة المرور المستمرة بالإسكندرية ، ومن المعروف أن أكبر صناعات مدينة الإسكندرية قبل الفتح العربي كانت صناعة بناء السفن ، وقد ظلت هذه الصناعة مزدهرة في القرن الأول الهجري ، السابع الميلادي ، فمنذ استيلاء العرب على مصر والإسكندرية موضع اهتمامهم ، بسبب خروج أساطيلهم منها لغزو بلاد الروم ، وقد أمر معاوية ببناء

بعض السفن الحربية والنيلية بها ، لذلك كان استيلاء العرب على الإسكندرية أحد العوامل الهامة في تقدم القوة البحرية الإسلامية .

وقد أشاد الجغرافيون والرحالة العرب بما لقاعة الإسكندرية من مكانة عظمية في نشاط الأسطول العربي ، كما تحدثوا في إطناب ومبالغة عن منارتها المشهورة ، وكانت تلك المنارة قائمة زمن الفتح العربي للإسكندرية ، وتؤدي رسالتها في خدمة النشاط البحري ، ولخصت المرأة التي تعلو المنارة باهتمام للرحالة والجغرافيين ، واغرقوا في المبالغة في وصفها ، فقيل أن تلك للمرأة كانت تستخدم في رؤية العدو من بعد إذا قبل من بلاد الروم ، وقد ذكر المقرئ للكثير من هذه للتفصيلات والأقاصيص العجيبة ، ومع أن للمسعودي (ت ٣٤٥هـ/٩٥٦م) قد ذكر أن البيزنطيين قد نجحوا بخدعة في تدمير نصف المنارة والمرأة ، فقد كان للفنار يستخدم في إرشاد البحارة لفترة ما بعد الفتح الإسلامي ، ويذكر اركلف (ت ١٦٨٠م) أن للمسافرين كانوا يشاهدون الفنار من مسافات بعيدة ، وكان يشتغل فيه بعض الافراد ، يقومون بإشعال المشاعل التي كانت ترشد الملاحين إلى البر ، وتريهم المدخل إلى المضائق ، ويتحدث اليعقوبي (ت ٢٨٤هـ/٨٩٧م) عن النيران التي كانت تشعل في المشاعل والتي كان يمكن رؤيتها من بعيد فيقول "ومن عجائب الآثار التي بالإسكندرية للمنارة على ساحل البحر على فوهة الميناء الأعظم ، وهي منارة متقنة محكمة طولها ١٧ ذراعاً ، وعليها مواقد توقد فيها النيران إذا نظر الناظر إلى مراكب في البحر إلى مسافة بعيدة". وقد ذكر ناصري خسرو الرحالة الفارسي الذي زار الإسكندرية بين عامي ٤٣٩هـ ، ٤٤٢هـ في كتاب سفرنامه - الذي عربه الدكتور يحيى الخشاب بالقاهرة عام ١٩٤٥ - في عهد الخليفة المستنصر قصة هدم المنارة في القرن الأول بعد الفتح العربي ، ولكنه يؤكد أن المنارة كانت قائمة تؤدي وظيفتها حتى تاريخ زيارته ، إذ يقول : "وتقع الإسكندرية على شاطئ بحر الروم وشاطئ النيل ، وتصدر منها السفن فاكية كثيرة لمصر ، وفي الإسكندرية منارة كانت قائمة ولنا هناك ، وقد كان فوقها امرأة محرقة ، فلما جاءت سفينة رومية من القسطنطينية أصابها نار من هذه الحرقاة فأحرقتها ، وقد بذل الروم كثيراً من الجهد والحيلة فبعثوا شخصاً فكسر للمرأة ، وفي عهد الحاكم سلطان مصر جاءه شخص وعرض عليه أن يعيدها كما كانت ، فقال له الحاكم : لا حاجة إلى ذلك ، فإن الروم مرسلون إلينا الآن الذهب والبلال كل سنة ونحن معهم في سلام تام".

## تشبيد دار صناعة السفن في عهد محمد علي :

شيدت الترسانة (دار الصناعة) الحديثة عام ١٨٢٧م لتضم بين جنباتها الترسانة القديمة التي كانت تقوم ببناء السفن الصغيرة وترميمها طبقا لحاجة البلاد في ذلك الوقت ، ولم تكن ترسانة الإسكندرية هي الترسانة الوحيدة الموجودة بمصر ، بل كان إلى جانبها ترسانة بولاق التي يرجع عهدها إلى الفترة السابقة على حكم محمد علي . والتي قامت ببناء السفن اللازمة للحملة الواهية ، وكيف كانت تنقل مفككة على ظهور الجمال لتقوم ترسانة السويس بتجميعها . هذا بالإضافة إلى إصلاح وترميم السفن في البحر الأحمر .

ويعطينا كلوت بك في كتابه "محة عامة إلى مصر" صورة مبسطة لما كانت عليه ترسانة إسكندرية القديمة ، فيذكر بأن هذه الترسانة كانت تشتمل على مبنى صغير للجمارك وقهوة عمومية ومحل ومسجد ومبنى للورشة وقرق يستخدم لبناء السفن ، ومظلة من الخشب لآلات الحدادة ، ومظلة أخرى لصناعة البراميل ، ورصيف من الخشب للنزول في السفن وبعض المخازن للحكومية الخاصة .

وكان يقوم بالإشراف على عملية بناء السفن الحاج عمر جودة وهو من خيرة الصناع المصريين المهرة الذين اكتسبوا خبرة ومهارة فائقين عن طريق الممارسة اليدوية في صناعة السفن . وقد اتى عليه المهندس الفرنسي سيريزي الذي أولى الإشراف على بناء السفن في الترسانة الجديدة ، واتخذة مساعده الأيمن في التنفيذ ، وكان يثق في قدرته وخبرته ثقة كبيرة . وكان يعاون الحاج عمر رجل تركي يدعى الخبرة ، ولكن سرعان ما استغنى دي سيريزي عن خدماته .

وقد أدهش الحاج عمر للمهندسين الأجانب في عصره بمهارته وفنه ، ووصفته الصحف الرسمية بأنه رئيس المعمارين في ترسانة الإسكندرية لكثرة مزاولته للعمل بالإضافة إلى ذكائه ومنطقه . ويرجع إليه الفضل في بناء المراكب الحربية للأسطول المصري ، ولمدينة الإسكندرية أن تراهو بجدارة خير ابن لها في مجال بناء السفن ، ومن رموز الصناعة في القرن التاسع عشر . وقد صنع حراقة ذات ٢٤ مدفعا بدأ صنعها في يوليو ١٨٢٩ وأتمها مع عماله في فبراير ١٨٣٠ ، ومشهود للحاج عمر بأنه أوصل مستوى للفنيين المصريين إلى مرتبة مديريهم الأجانب .

وكانت مهام الترسانة القديمة تقع على عاتق الحاج عمر ، حيث قامت بإنشاء السفن اللازمة للقضاء على أعمال القرصنة التي كانت تمارسها السفن اليونانية في البحر

المتوسط ، وكذلك تحويل السفن التجارية إلى سفن حربية . هذا بالإضافة إلى قيامه باختبار وفحص السفن القديمة المزعم شراؤها من التجار الأجانب .

وعندما اختمرت فكرة إنشاء الترسانة الجديدة في ذهن محمد علي ، اتصل بالحكومة الفرنسية طالبا مساعدتها في إرسال مهندسين فرنسيين للعمل في خدمة الحكومة المصرية ، احدهما للإشراف على الترسانة البحرية ، والآخر مختص في الأعمال الهيدروليكية . وقد وقع اختيار الحكومة الفرنسية على سيريزي خصيصا لإنشاء الأسطول بترسانة الإسكندرية البحرية لعدة سنوات . ومنحته امتيازات كثيرة لتشجيعه على القيام بهذه المهمة.

وقد تطلب إنشاء الترسانة القيام بعملية مسح واختبار لسواحل الإسكندرية لاختبار الموقع المناسب لذلك . وقد بدا لسيريزي أن منطقة العجمي تصلح لذلك نظرا لعمق المياه بها ، ولوجود شاطئ يصلح لإقامة المنشآت المطلوبة ، ولكنه استبعد هذا الرأي نظرا لبعده عن الإسكندرية من ناحية ، ولأنه مكشوف للرياح ولهجمات الأعداء من ناحية أخرى .

وأخيرا استقر رأيه على اختيار جزء من الشاطئ يقع على الميناء القديم شمال غرب المدينة ويمتد بطول نصف ميل حتى قصر الوالي الجديد ، وبنى أمامه رصيفا من الأحجار كحاجز للأمواج مكونا منه حوضا فسيحا . وقد واجه سيريزي صعوبة من قلة عمق المياه في هذه المنطقة نظرا لتراكم الرمال في قاعها . واستلزم هذا العمل شراء كراكات من الدول الأوروبية لتعميق الميناء وإزالة ما به من رمال . وبدأ للعمل في حفر الأساس في يوم ٩ يونيو ١٨٢٩ بعد أن وافق والي مصر على التصميمات النهائية التي وضعها سيريزي للمشروع .

ولم تكن المهمة التي أسندت إلى سيريزي سهلة ميسورة ، فقد واجهته صعوبات كثيرة ؛ منها أن الشركات الأوروبية والمسلمة الأجانب الذين كانوا يقومون بإمداد محمد علي بكل ما يريد قد أزعجهم بناء تلك الترسانة ، وما قد يترتب عليها من توقف نشاطهم وانقطاع هذا المورد الضخم ، ويكفي أن نذكر أن الفرقاطة "تري" عندما أرسلت إلى إنجلترا لإجراء بعض الإصلاحات بها ، دفعت للحكومة المصرية ١٣٩٠٩ جنيه وهو أكثر من ثمن الفرقاطة .



كذلك كان بيت مانزيني وفرناندي لصناعة السفن يتقاضى أرباحا من كل سفينة يوصي ببنائها في الخارج ما يقرب من ثلاثة أضعاف ثمنها .

كان من الطبيعي بعد أن حرمت تلك البيوت التجارية من للتعامل مع مصر أن تشن حربا شعواء على ترسانة الإسكندرية وعلى سيريزي بالذات ، وأن تخلق المشاكل الكاذبة للنيل منهما .

ونظرا لحاجة سيريزي في تلك المرحلة من بناء الترسانة إلى أيد فنية أجنبية للقيام بالعمل ، ولتدريب الأيدي المصرية ، فقد وقع هؤلاء الفنيون فريسة بيوت الصناعة الأجنبية ، عن طريق إغرائهم بالأموال أو التهديد بشن حرب إشاعات ضد مشروع الترسانة بين العمال . بل لقد ذهبت تلك البيوت في هذا السبيل إلى حد تحريض هؤلاء الفنيين على الإضراب والقيام بعمليات تخريب داخل الأقسام التي تضمها الترسانة . وقد أدت تلك الأعمال بالفعل إلى ارتباك العمل داخل الترسانة وإلى توقف بعض أقسامها عن العمل بعض الوقت ، لاسيما وإن سيريزي قد اضطر في أول الأمر إلى استخدام أعداد كبيرة من هؤلاء الفنيين الأوروبيين ولاسيما من المألطة وإيطاليا وفرنسا .

وفي حقيقة الأمر فقد قوبلت تلك العقبات بصبر وتصميم من محمد علي وسيريزي فلم تستطع الوشايات أن تنال من ثقة الوالي بسيريزي أو أن تحد من تشجيعه له ، وإطلاق يده في العمل بكل قوة وسرعة .

ومع كل الثقة التي وضعت في سيريزي فقد كار والي مصر يكلف المخلصين من رجاله بالمتابعة ومراجعتها سرا ، وتقديم ملاحظاتهم عنها إليه قبل البت فيها .

كذلك كان للجزم والإرادة القوية اللذين اتصف بهما سيريزي أعق الأثر في التغلب على الصعاب التي واجهته ، وخصوصا في الوقت الذي كان يحتفظ فيه بعدد كبير من الفنيين الأجانب في مواجهة عدد مماثل من الوطنيين ، وما كان ينشب بين الطرفين من مشاحنات كانت تؤدي في معظم الأحيان إلى ارتباكات في العمل .

### **البعوث العلمية لهندسة بناء السفن :**

كان استخدام الفنيين الأجانب في ترسانة الإسكندرية عملا مؤقتا ، ريثما يعد المصريون اللازمون ليحلوا محل الأجانب في الوقت المناسب . ومن ثم كان على محمد علي أن يوفد البعث العلمية إلى دول أوروبا للتخصص في الأعمال التي تتعلق

بالإنشاءات البحرية وهندسة بناء السفن والأسلحة البحرية وغيرها . فمثلا نجد أن البعثة التي أوفدت إلى فرنسا في سنة ١٨٢٨ كان من بين طلبتها ستة لدراسة الإنشاءات البحرية بميناء طولون . تفكر منهم محمد الراعي ، ومحمد يحيى ، وعارف ، ومحمد أنيس ، وحسن السمران ، والأخير قد التحق بالترسانة البحرية بعد عودته من البعثة وظل يترقى بها حتى أصبح من رؤسائها . وقد اختير ليكون مشرفا مساعدا لمحمد راغب الذي تولى الإشراف على الترسانة بعد رحيل سيريزي والمسيو هنري .

ومنهم أيضا المهندس محمد مظهر مهتمس القناطر الخيرية الذي أرسل إلى فرنسا ثم انجلترا للتخصص في المنشآت البحرية ، وقد قام ببناء غار الإسكندرية ، وعمل بالقناطر الخيرية ، ورفي إلى مناصب عدة إلى أن وصل إلى منصب وزير الأشغال وحصل على رتبة الباشوية . وكذلك تشير الوثائق إلى تعيين اثنين من المبعوثين إلى انجلترا للتخصص في صناعة الآلات الهندسية ومناظير للكشف بترسانة الإسكندرية .

ولكن بمضي الوقت استطاع العمال المصريون أن يقفوا على أسرار تلك الصناعة ، وأن يتقنوها . ومن ثم بدأ سيريزي يستغني عن العدد الكبير من العمال الأجانب ، ليحل محلهم المصريين ، الذين جمعهم من البنادر والقرى ممن تتراوح أعمارهم بين العاشرة والعشرين ، ومنهم ممتازون بصحة الأجسام ، ولهم دراية بالقراءة والكتابة والبعض الآخر من تلاميذ مدرسة الجهادية أو من مماليك إبراهيم باشا وبعض كبار الموظفين وقد قطع هؤلاء للتلاميذ شوطا في دراستهم وأصبوا تقدما عظيما وهم وحدهم الذين أشرفوا على بناء السفن الحربية عام ١٨٣٣ . واحتفظ سيريزي بعدد قليل من الفنيين الفرنسيين للإشراف على أقسام الترسانة ، ومباشرة سير العمل . وقد بلغ عدد العمال المصريين حسب تقدير كلوت بك حوالي ستة آلاف عامل ، يتقاضى كل منهم خمسة قروش في اليوم .

وكان التقصير في العمل جريمة يعاقب مرتكبها عليها سواء أكان ذلك عن قصد منه أو عن غير قصد . وبذلك سارت الأمور في الترسانة في دقة ونظام .

وعندما عجزت الشركات الأوروبية عن النيل من المشروع بعد أن نفدت حيلتها في عرقته ولقضاء عليه ، لجأت إلى وسيلة أخرى ، وهي رفع أسعار المواد الخام اللازمة للصناعة مثل الأخشاب والحديد والنحاس وغيرها . هذا فضلا عن توريد الأنواع الرديئة منها والتي تتلف بسرعة .

حدث كل ذلك كي ينصرف محمد على عن عزمه ، وليلم موصللة السبيل في مشروعه بعد أن يتضح له أن نفقات إنشاء السفن بمصر يفوق ما يستورد من الخارج . ولكن محمد على لم يكن ينظر لهذا المشروع من الزلوية المادية بقدر ما كان يعتبر أن الدخول إلى المجال الصناعي هو تحرر من قيود وسيطرة الدول الأوروبية الكبرى في قوة مصر البحرية .

ومن الدوافع التي جعلته يتشبث بالاستمرار في تدعيم وتقوية الترسانة أن العلاقات بينه وبين السلطان العثماني قد أخذت في التدهور ، وإن نذر الحرب بينهما وشيكة الوقوع . فكان حريصا على تكوين قوة بحرية تفوق في قدرتها قوة الأسطول العثماني ، وبؤمن في الوقت نفسه أن نجاح العمليات الحربية البرية يتوقف إلى حد كبير على مساعدة القوة البحرية ومؤازرتها .

وكانت السرعة في الاتجاز والبناء رائدة منذ أن حدثت كارثة نفاارين لتعويض ما فقدته من قوته البحرية ، فقد استغاث السلطان العثماني بمصر لمجزة عن إخضاع المورة ، خرج الأسطول المصري من ميناء الإسكندرية مؤلفا من ٥١ سفينة حربية و١٤٦ سفينة نقل بقيادة محرم بك ورما الأسطول في خليج نفاارين وعدد سفنه ٣١ حيث جاءت أساطيل إنجلترا وفرنسا وروسيا وهاجمت هناك الأسطولين المصري والعثماني ودمرتهما في نفاارين يوم ٢٠ أكتوبر ١٨٢٧ وقد أبلت البحرية المصرية بلاء مجيدا وعلى رأسهم محرم بك قائد الأسطول وحسن الاسكندراني قائد السفينة لصانية ، وبعد تحطيم الأسطول المصري في هذه الموقعة الفادرة ، بدأ المهندسون والصناع المصريون يبنون أسطولا جديدا في ترسانة الإسكندرية تحت إشراف الحاج عمر الاسكندراني . وعندما حدث توتر في العلاقات المصرية للتركية في الثلاثينات ، كان ذلك عاملا مساعدا على استمرار السرعة في البناء والتشييد . ويمكننا القول بأنه ما أن أشرقت سنة ١٨٣٢ على النهاية حتى كانت الترسانة قد اكتمل بناؤها واستكملت معداتها . وأصبحت مهيئة للعمل الجاد بالأقسام التي اشتملت عليها :

١. ورشة الحبال .
٢. ورشة الحدادة .
٣. ورشة القنوع .
٤. ورشة الصواري .

٥. ورشة البوصلات والنظارات .
٦. ورشة صب الآلات وسبك الحديد .
٧. ورشة البوية لصنع الدهانات .
٨. ورشة الخراطة .
٩. ورشة الترسية لعمل الأعلام والرايات .
١٠. ورشة لفلايك .
١١. ورشة النجارة .
١٢. ورشة الطلمبات .
١٣. ورشة القفطة .
١٤. ورشة شقب الأخشاب .
١٥. مخازن الذخائر والمهمات .

### مصانع لتزويد دار الصناعة بما تحتاجه :

وإلى جانب الترسانة كانت تقوم عدة مصانع أخرى لتزويد الترسانة بما تحتاج إليه مثل مصانع سبك الحديد بالقاهرة لصنع الآلات اللازمة للبحرية . وكذلك مسبك بولاق لصب المدافع ، وكان إنتاجه اليومي نحو خمسين قنطارا . وترسانة القلعة لصنع الأسلحة والمدافع ، وكان يعمل بها ١٥٠٠ عامل ، وتنتج في الشهر بين ثلاثة وأربعة مدافع . وكذلك صنع ألواح النحاس اللازمة لتبطين السفن .

كذلك قامت معامل البارود المثة التي أنشأتها الحكومة في القاهرة والهدرشين والاشمونيين والفيوم وغيرها بإمداد السفن بكل ما تحتاج إليه من البارود . بالإضافة إلى مصنع الحبال بالقاهرة .

ونظرا لكون الخشب من أهم المواد الأولية اللازمة لبناء السفن في ذلك الوقت ، فكان التلطف على اقتنائه واستمرار تنفقه على ميناء الإسكندرية خشية توقف العمل في الترسانة هو شغل الوالي الشاغل . ولما كانت أخشاب الأناضول من أجود الأنواع اللازمة لبناء السفن الكبيرة ، فقد حرص الوالي على إرسال بعثة إلى هناك لاختيار الأنواع الصالحة لهذا الغرض .

ونظرا لحاجته إلى كميات كبيرة من تلك الأخشاب فقد كان يخشى إشارة مخاوف السلطان العثماني ، ولهذا يمم وجهه شطر بلاد أخرى لاستجلاب المزيد منها ، مثل

وقد استطاعت تلك الترسانة أن تبني لمصر قوة بحرية كبيرة في سنوات معدودات ، جعلتها تحتل المركز الرابع في القوى البحرية في البحر المتوسط .

وكان صلح كوتاهية في سنة ١٨٣٣ فاصلا بين عهدين في تاريخ الصناعة في الترسانة إذ أن فترة الهدوء النسبي التي أعقبت توقيع الصلح أتاحَت لمحمد علي فرصة للنظر إلى الوراء لمعرفة مدى الشوط الذي قطعه في بناء قوته البحرية . وقد اتضح له أن السرعة في إعداد السفن اللازمة قد دفعتهم إلى عدم انتقاء أحسن الخامات ، وإلى عدم الإقتان . ولذا كان همه بعد أن ولدت تلك الصناعة قوية عملاقة أن يولي عنايته زيادة الصناعة .

ومهما يكن من شيء فإن ترسانة الإسكندرية قد سبقت غيرها من ترسانات أوروبا في العمل على توحيد عيار مدافع السفن الحربية التي تنتجها . وكان لهذا الإجراء أحسن الأثر في سير العمل فوق ظهر السفينة أثناء القتال . فتوحيد العيار يسهل عملية أداء المدافع لمهمتها في يسر وسهولة دون حدوث اختلاط بين الدانات المختلفة المعايير والأوزان .

وقد فكر محمد علي بعد أن آل إليه حكم كريت أن ينشئ بميناء سودا قاعدة بحرية ومحطة لتكوين الأسطول المصري ، وقام بزيارة الميناء فعلا في يوليو سنة ١٨٣٣ مع بعض كبار رجال بحريته ، ولكنه عدل عن فكرته بعد أن أثارت مخاوف السلطان العثماني لقرىها من المضائق .

وكان سيريزي يلاقي المضايقات المستمرة من وكلاء الشركات الأجنبية في الخارج ، ومن الحاقدين عليه في الداخل ، ومن مرؤوسيه الذين ضاقوا ذرعا برياسته بعد أن ظنوا بأنهم قد نالوا كل ما يطالبونه من أسرار تلك للصناعة على يديه . هذا فضلا عن التنافس الذي حدث بينه وبين زميله الضابط البحري بيسون . فبينما كان سيريزي لا يسمح لأحد بأن يتدخل في شئون الترسانة ، كان يسمح لنفسه بالتدخل في شئون السفن البحرية التي تحت رئاسة بيسون . وقد أدت تلك المضايقات إلى تقديم سيريزي استقالته إلى بوغوص بك وكيل اللوالب في ديسمبر سنة ١٨٣٤ . ولكن محمد علي رفضها ثقة منه في إخلاص وولاء سيريزي ، بل أنه كلفه بمهام جديدة تعبيراً عن ثقته فيه واطمئنائه

إليه . استمرت الأمور تسير من سيئ إلى أسوأ - في نظر سيريزي - ولم يشأ أن يبقى ليرى الصرح العظيم الذي شيده يديه ينهار أمام ناظريه . ولذا قدم استقالته إلى الوالي شخصيا في ٢ فبراير ١٨٣٥ . فقبلها محمد على آسفا ومضطرا . وخلفه في منصبه مهندس فرنسي شاب يدعى هنري كان يعمل خريص للمهندسين في الترسانة ، وورث هذا الشاب تركة مثقلة ، فعلى الرغم من كفايته لم يكن على درجة من القدرة الإدارية . ولم تطل مدة خدمته إذ غادر البلاد في أواخر هتم ١٨٣٧ .

خلفه على دار الصناعة محمد أفندي راغب من الشباب الذين أرسلوا في بعثات إلى إنجلترا للتخصص في هندسة بناء السفن . وقبل أن يظهر استعداد، في هذه الناحية تسولى لطيف بك من ضباط الأسطول المصري الإشراف على الترسانة ، ورغم عدم خبرته بفن السفن ، إلا أنه كان على درجة عالية من للكفاءة والدراية ، والإدارة للحازمة مكن الترسانة من الاستمرار في القيام بمهمتها بنظام ودقة .

كان مشروع الترسانة البحرية الذي تقدم به سيريزي إلى والي مصر ينقسم إلى قسمين : الأول إنشاء الترسانة لبناء السفن وإصلاحها . وقد تمكن المهندس الفرنسي من إتمام القسم الأول ، ولكنه غادر البلاد قبل أن يشرع في تنفيذ القسم الثاني .

وعندما استقر رأي محمد علي على بناء الحوض في منتصف عام ١٩٣٥ تقدم للقيام بهذا العمل رجل تركي يدعى شلكر أفندي ، ولكن محاولته باءت بالفشل بعد أن كبنت والي مصر عشرات الآلاف من الجنيهات . وأخيرا رأي الالتجاء إلى المشروع ، فقامت بترشيح المهندس الفرنسي المسمو موجيل الذي تسلم مهام منصبه في فبراير سنة ١٨٣٨ .

وتطلب القيام بهذا العمل إجراء اختبارات متعددة لقاع البحر والاستعانة بالكرانات في عملية الحفر وتعميق قاع الحوض ، ويدئ في العمل فورا ، ولكنه لم يلبث أن توقف بعض الوقت لقيام حرب الشام الثانية ، ثم استؤنف العمل من جديد وتم اتجازه في عام ١٨٤٤ . ومما تجدر الإشارة إليه أن للمهندسين المصريين محمد مظهر ومصطفى بهجت من رجال البعثات قد ساعدا المهندس موجيل في بناء هذا الحوض .

ومن المظاهر الجميلة في ذلك الوقت إقامة حفلات كبيرة في الترسانة عند الاحتفال بإزالة إحدى السفن الجديدة إلى البحر - وهي ما نطلق عليها اليوم حفلات التثشين -

وكان يحضر هذه الحفلات الوالي والعلماء وكبار الشخصيات . ثم تتلى القائمة وتحرق النبلق ، ويطلق الاسم المختار لهذه السفينة ، وحرصت الحكومة على نشر أنباء تلك الحفلات في الجريدة الرسمية .

## أهم المراجع

- المقريزي : الخطط .
- ابن خردادبة : المكتبة الجغرافية .
- المسعودي : كتاب مروج الذهب .
- القزويني : آثار البلاد وأخبار العباد في التاريخ .
- ابن حوقل : كتاب صورة الأرض .
- محمد فؤاد شكرى : بناء دولة مصر .
- كلوت بك : لمحة عامة إلى مصر ، ج ٢ .
- عمر طوسون : البعثات العلمية .

## تطور تكنولوجيا السفن في القرن العشرين

عرف الإنسان السفن منذ فجر التاريخ ، ولكنه عرفها شراعية خشبية حتى أواخر القرن الماضي ، وتجدر الإشارة إلى سفن القلبر Clipper التي نجح الأمريكيون في صنعها في أواسط القرن التاسع عشر ، والتي لفتت أثيرهم في صنعها الانجليز والألمان وسواهم ، وقد كانت تلك السفن الشراعية والخشبية متوسطة الحجم ( ٢٠٠ قدم طولا و ٧٠٠ طن وزنا بالمتوسط ) وتميزت بكثرة أشرعتها وقد بلغ عددها نحو عشرين شراعا وبلغت مساحتها الإجمالية ( ١,٥ ) فدان في بعض الأحيان . وتميزت كذلك بسرعتها التي بلغت ( ٢٠ ) عقدة بالمتوسط ( أي ٢٣ ميلا في الساعة ) .

وكانت اللقزة الأولى في تطوير السفينة الحديثة ابتكار المحرك البخاري في تسيير السفينة واعتماد قوة البخار في ذلك بدلا من قوة الريح .. ولكن المحرك - أي محرك - يولد القوة للسفينة دون أن يضمن لها الاندفاع .. والسير في البحار .. فهي إذن بحاجة إلى معدات الدفع أو الدوسرة التي بدونها لا تسيير السفينة أبدا .

وظهرت السفن التي تعتمد على البخار - أي اللبواخر - أول ما ظهرت في فرنسا

ثم في أمريكا .. وذلك في أواخر القرن الثامن عشر (١٧٨٣-١٨٠٢)، وكانت معدات الدفع في تلك السفن دواليب للتجديف المضخمة التي ركبوها على جانبي السفينة .

وكانت القفزة الثانية في استبدال الخشب الحديد والفولاذ في صنع هيكل السفينة . وقد ظهرت السفينة الأولى التي جمعت بين المحرك البخاري والهيكل الحديدي سنة ١٨٢٩ .. ومع أن مزايا الحديد عن الخشب جلية واضحة وتشمل فيما تشمل المتانة والصلابة فإن الاعتقاد الشائع بأن الحديد أثقل من الماء بحيث لا يمكن لسفينة مصنوعة من الحديد أن تعوم على سطح البحر حال دون الإقبال على صنع السفن الحديدية ، هذا بالرغم من أن الاعتقاد المذكور اعتقاد خاطئ ولا يأخذ بعين الاعتبار قوانين أرشميدس المعروفة .

ثم جاءت القفزة الثالثة في مروحة الدفع الدوالية التي حلت محل دواليب التجديف السابق الإشارة إليها .. وكانت المروحة الجديدة تتركب أسفل السفينة بحيث تغمرها مياه البحر فلا ترى ولا تتعرض لمثل المخاطر التي تعرضت لها الدواليب ، وقد صنعت على مبدأ لوبل أرشميدس لرفع الماء وأثبتت من الفاعلية والكفاءة ما وضع حد لدواليب التجديف ، وذلك خلافاً للمحرك البخاري والهيكل الحديدي فهذان الابتكاران لم يلغيا السفن الشراعية الخشبية إذ ظلت تصنع وتستعمل حتى يومنا هذا .

ثم كانت القفزة الرابعة .. قفزة الطوربين البخاري الذي اخترعه شارلز بارسونز (١٨٥٤-١٩٣١) وكانت هذه القفزة هي الأكثر حصماً في تطوير السفينة .. وقد ضمنت لها مضاعفة قوتها أضعافاً ، وبالتالي مضاعفة سرعتها وحمولتها .

كان شارلز مهندساً إنجليزياً التحق سنة ١٨٨٤ بشركة دورهام التي صنعت الدينامو الكهربائي وما أسرع ما أدخل المهندس الموهوب تحسينات أساسية على ذلك الدينامو ثم ما لبث أن اخترع الطوربين البخاري في نفس السنة التي ذكرنا ١٨٨٤ إلا أنه قصر استعمال ذلك الطوربين الأول من أجل إضاءة السفن لا من أجل تسييرها .

وأقدم بارسونز على استعمال طوربينه كمحرك للسفينة سنة ١٨٩٥ وقد جهز به إحدى السفن على سبيل التجربة وسمي تلك السفينة الصغيرة نسبياً (٢٤ طناً) طوربيناً ، ولم يتردد في تأسيس شركة صناعية لإنتاج طوربينه البخاري على نطاق واسع .

ومن طريف ما يذكر هنا أن البحرية البريطانية التي رفضت عروض طوربينات



بارسونز الأولى ما لبثت أن سارعت سنة ١٩٠٥ إلى استبدال محركات سفن الاسطول كلها بطوربينات بارسونز البخارية ، وقد جاء ذلك في أعقاب العرض العام الذي أقامه بارسونز بمناسبة اليوبيل الفضي للملكة فكتوريا والذي سجل طوربينه فيه سرعة خارقة بلغت ٣٤,٥ عقدة .. أي بزيادة مبيع عقد على سرعة أسرع المدمرات البريطانية إطلاقا .

وحذت شركة كونارد حذو البحرية البريطانية فعمدت إلى بناء سفنها الجديدة النضمة التي تليق بمحرك بارسونز الطوربيني البخاري .. وقد شملت تلك السفن سفينة التيتانيك السفينة التي لا تغرق .. والتي غرقت لدى اصطدامها بجبل جليدي سنة ١٩١٢ .

ومهما يكن فإن التيتانيك هذه تعتبر مفخرة السفن الحديثة سفن القرن العشرين وقد جاوز وزنها ٤٥٠٠٠ طن وحمولتها آلاف الأطنان وآلاف الركاب وجعلوا سرعتها ٢٢,٥ عقدة فقط وذلك حرصا على الإبقاء على مزاياها الأخرى .. وما كان ذلك ممكنا لسولا محركات الطوربين البخاري .. محركات شارلز بارسونز التي جهزت بها السفينة .

تعتبر سفينة التيتانيك وشقيقتها في طليعة السفن الحديثة ، سفن للقرن العشرين .. ويعتبر السير شارلز بارسونز ، مخترع الطوربين البخاري صاحب أكبر فضل في تطوير تلك السفن حتى بلغت المستوى الرفيع الذي بلغته في الوقت الحاضر ، ومهما يكن من أمر فإن بارسونز هذا لم يكن مخترع السفينة الحديثة الوحيد ، فقد أسهم في اختراعها عدد كبير من العلماء كل في مجال لاختصاصه ، لذا وجب للتويه بجهود هؤلاء أثناء سمرنا قصة السفينة الحديثة ككل ، والتركيز في النهاية على جهود السير شارلز بارسونز باعتبارها الجهود الحاسمة في تطوير السفينة الحديثة ، كما اشرنا .

### صناعة التعدين المعاصرة

صدر هذا الكتاب سنة ١٩٩٧ ويقع في ٢٨٠ صفحة وعدد المراجع العربية والأجنبية ٦٩ مرجعا ويعد هذا للكتاب من مجموعة الصناعات الإنسانية الهامة في تاريخ البشرية ويمثل الفترة من القرن الثامن عشر . ويتضمن للكتاب أربعة فصول هي كما يلي:

الأول : صناعة الحديد بأنواعه .

الثاني : صناعة النحاس :

الثالث : صناعة الألومنيوم .

الرابع : صناعة السبائك المعدنية .

وقد اخترت إحدى الفقرات عن تاريخ صناعة الحديد بأنواعه والتي توضح اهتمام الألمان والانجليز بهذه الصناعة الهامة منذ القدم . وأن كلا الدولتين ساهمت بشكل أكيد في تطوير صناعة الحديد والصلب الذي تكتم شعوب الأرض بإمكانياته ولقد لفت نظري في هذا الكتاب أن المؤلف أهدى هذا الكتاب إلى أحد المهندسين المصريين الأفاضل في صناعة الحديد والصلب وهو الدكتور أنور عبد الواحد .. العالم الجليل الذي قدم للمكتبة العربية الكثير من المؤلفات في مجال التعدين والمعادن كما قدم بعض الكتب المترجمة في هذا المجال .

### صناعة الحديد بأنواعه

يعتبر ازدهار صناعة الحديد في دولة ما ، مقياسا ماديا لما بلغته من تطور صناعي قوي ، ولذلك تعمل حكومات الشعوب في كل مكان جاهدة لامتلاك صناعة الحديد خاصة بها قوة الدعائم ولقد اشتد وضوح هذا التقدم خاصة بعد الحرب العالمية الأولى حيث لعب كل من الحديد والصلب دورا حيويا . ولقد ازداد معدل إنتاج للصلب الخام في العالم خلال الاعوام العشرة من ١٩٢٠ إلى ١٩٢٩ تدريجيا من ٧٢ إلى ١٢٠.٥ مليون طن ، ونتيجة للازمة الاقتصادية العالمية التي حلت عام ١٩٢٩ هبط الانتاج من عام ١٩٣٠ حتى عام ١٩٣٢ إلى ٥٠ مليون طن ، ثم عاود الصعود حتى بلغ ١١٠ مليون طن عام ١٩٣٩ ،

منها ٢٩ مليون طن (٢٦,٥% من الكمية الكلية) أنتجتها الولايات المتحدة الأمريكية ، و٢٣ مليون طن (٢١%) أنتجتها ألمانيا كما كانت في ذلك العهد ، و١٨ مليون طن (١٦,٢%) أنتجتها روسيا ، و١٠,٥ مليون طن (٩,٥%) أنتجتها بريطانيا ، و٦,٢ مليون طن (٥,٦%) أنتجتها فرنسا . والباقي (وقدره ٢١%) إلتاحه موزع على ٢٠ دولة أخرى . إلا أن أول دول العالم التي لم اهتمت بإنتاج الحديد هي إنجلترا مع بداية الثورة الصناعية في القرن الثامن عشر .

وبلاحظ اليوم وقد مضت الحرب العالمية الثانية (١٩٣٩-١٩٤٥) وقد اثرت بالغ الاثر في كيان الاقتصاد العالمي لجميع بلاد العالم وان للنسب قد تغيرت تغيرا ملحوظا . فطبقا للإحصاء المنشور في مجلة "شال اند ايزن" عن صناعة الحديد والصلب نجد أن الانتاج العالمي للحديد والصلب البالغ ٢٨٣ مليون طن سنة ١٩٥٦ موزع كالآتي : الولايات المتحدة الأمريكية ١٠٥ مليون طن (٣٧,١%) والاتحاد السوفيتي ٤٩,٥ (١٧,٥%) والجمهورية الألمانية ٢٣,٢ (٨,٢%) وبريطانيا ٢١ (٧,٤%) وفرنسا ١٣,٤ (٤,٧%) ، ومن الدول الأخرى التي لها إنتاج ملحوظ من الصلب ، اليابان (١١,١) مليون طن) وبلجيكا (٦,٢) وإيطاليا (٥,٩٨) وتشيكوسلوفاكيا وبولندا (كل منهما ٥) وكندا (٤,٧) ولكسمبرج (٣,٥) ومنطقة ليسار (٣,٤) . ولم تنتج أي دولة أخرى من الدول المنتجة للصلب في سنة ١٩٥٦ أكثر من ٣ مليون طن .

وعلى كل حال كان من المتوقع لزيادة إنتاج الصلب في السنوات الخمسين الأخيرة من القرن العشرين . ولقد قدر الخبراء المعنيون بإنتاج الحديد بأن الإنتاج العالمي للصلب في عام ١٩٦٠ بحوالي ٣٧٣ مليون طن ، أي بزيادة حوالي ٣٢% عن عام ١٩٥٦ . ولقد شرعت بعض الدول التي لم يكن التصنيع قد بدأ فيها حتى الآن في إنشاء صناعة الحديد والصلب بها لان لديها المواد الخام اللازمة . وحيث أن لصلب اثرا هاما في بناء الاقتصاد والبناء الاجتماعي لكل دولة ، فإنه على اتصال وثيق بمستوى المعيشة بها . ويمكن أن يتخذ المرء معدل استهلاك الفرد من السكان للصلب في اية دولة مقياسا لمستوى المعيشة بها .. ففي الولايات المتحدة الأمريكية يبلغ استهلاك الفرد ٦٢٥ كيلو جرام من الصلب في العام ، وفي ألمانيا ٤٣٠ كيلو جرام ، بينما يبلغ هذا الاستهلاك في كل من الهند ومصر من ٤ إلى ٦ كيلو جرام . وها يفسر سبب الاهتمام في جميع بد العالم بوضع الخطط الواضحة للإنشاء والتوسع في إنتاج الحديد والصلب .

ومن ثم فحركة إنتاج لحديد والصلب في تصاعد مستمر ، وفي أمريكا - التي بلغ تصنيعها شأوا عاليا وزاد استهلاك للصلب بها حتى الآن أكثر من أي بلد آخر - نجد أن النمو في هذه الصناعة ما زال يسير قتما . ومن المشوق حقا أن نتابع اتجاه نسبة ازدياد إنتاج الصلب في مختلف الدول . ولقد ازداد إنتاج العالم للصلب في الدول الرئيسية المنتجة للصلب في هذه الفترة كالآتي : الولايات المتحدة الأمريكية ٢٦٢% ، والاتحاد السوفيتي ١٢٧% ، وفرنسا ١١٦% ، وبريطانيا ٩٨% ، والمانيا ٣٠% فحسب ، وذلك لأنه كان عليها نتيجة للتدمير الشديد خلال الحرب العالمية الأخيرة أن تعاد البناء لتصل إلى مستواها العالي السابق ، ولذلك يتحتم عليها أن تستثمر أموالا طائلة في صناعة الصلب التجاري لزيادة الإنتاج في الدول الأخرى المتقدمة في هذه الصناعة ، ولقد رسم برنامج الاستثمار في ألمانيا على أساس إنتاج ٣٠ مليون طن بداية من عام ١٩٦٠ ، أي بزيادة حوالي ٦٤% عن إنتاجها قبل الحرب العالمية الأخيرة .

ولا شك أن كميات الضخمة من الفحم اللازمة لصناعة الحديد ، تجعل هذه الصناعة أهم مستهلك لمناجم الفحم ، وخاصة لأنها تتطلب لإنتاج الكوك قطع الفحم الصغيرة نسبيا والتي يصعب تصريفها في الصناعات الأخرى . وبذلك يرتبط مصير كل من الحديد والفحم بالآخر ، لأن أي نقص في إنتاج الاقران العالية وارتفاع الفعل الناتج من ذلك في افران الكوك ، لا يضر اقتصاديات الحرارة والطاقة في الافران العالية ومناجم الفحم فحسب ، بل انه يضر أيضا إنتاج الغازات الناتجة واستخلاص المنتجات الجانبية لعملية تقطير الفحم الحجري وهيب منتجات قيمة تزيد من قيمة للفحم حوالي ١٢% .

ويتحكم عالم الحديد في الاقتصاد العام فمن الصعب أن نتصور صناعة ما أو وسيلة من وسائل النقل مثل السكك الحديدية والسيارات بأنواعها والسفن والطائرات وصناعة الأسلحة لا تمت للحديد والصلب بصلة ، وسنحاول في هذا الكتاب المتواضع أن نوضح الجوانب الخفية من عالم الحديد ، وعالم الفحم الوثيق الارتباط .

وطريق تطور الحديد بعيد متشعب ، ويبدأ عند مناجم الخام والكوك ويمتد إلى افران صناعة الكوك والاقران العالية ، ومصانع للصلب ، وإلى مصانع التشكيل (بالسباكة) والحداة والدفنة ، كما يمتد بعد ذلك إلى اقسام للتقنية متباينة الأنواع .

ويجدر أن نذكر شيئا عن تكوين الحديد وخواصه قبل أن نمر في طريقنا هذا على الدروب التي يسير بها الحديد من مناجمه حتى يصبح صلبا مهيا للتشغيل .

## ما هو الحديد ؟ وما هو الصلب ؟

الحديد عنصر رمزه الكيميائي ح ، وقلما يوجد في الطبيعة بحالة خالصة ، ولونه رمادي فاتح ، ومثاقته اقل بكثير مما يقصد بكلمة "حديد" في لغة الكلام العادي . فالحديد المستخدم - الحديد الصناعي - سبيكة يتكون اغلبها من الحديد وبقيتها فلزات أخرى كالمنجنيز والكروم ، كما يحتوي أيضا على مواد لا فلزية مثل الكربون والسيليكون والفوسفور والكبريت وعناصر أخرى متزاوجة الصغر والكبر . ويمكن القول بان وجود بعض هذه المواد غير مرغوب فيه ، ومن ناحية أخرى يضاف عن قصد بعضها الآخر طبقا للغرض المتوخى من إنتاج هذا الصلب مثل زيادة المرونة أو الممتطولية أو متانة الشد أو الصلادة أو لتجويد الخواص السبكية أو لتحصين مقاومته للحرارة أو للتآكل وما إلى ذلك ... ومن العوامل الهامة نسبة الكربون لانه العامل المتحكم في خواص الحديد والمؤثر فيها من حيث قابليته للطرق أو امكان تهيئته أو جعله سهل الصهر . كما أن الحديد المطاوع الذي يمكن تشكيله حسب الطلب بالطرق والدلفنة والضغط ، يحتوي على الكربون بنسبة من ٠,٠١ إلى حوالي ٢% أما الحديد الخام أو الحديد الزهر والسهل الصهر غير قابل للطرق والدلفنة والضغط فيحتوي على ٢ إلى ٧,٥% كربونا .

ومن المعروف أن "الحديد الزهر" أو "الحديد لرمادي" هو حديد للصلب في قوالب ليكتسب شكلا معينا ، ويحتوي غالبا ٢ إلى ٤% كربونا و٠,٣ إلى ٣% سليكون و٠,٢% إلى ١,٢% منجنيز . وينبغي أن تكون نسبة الفوسفور وكبريت ضئيلة جدلا ، فالفوسفور يجعل الحديد رقيق السيولة وسهل الكسر ، بينما الكثير من الكبريت يجعل الحديد سهل الكسر عند درجة الاحمرار .

والصلب في معناه الأصلي هو حديد قابل للطرق وله متانة شد كبيرة ويمكن زيادة صلادته ، كما هوة ضروري للسكاكين والمدى وصلب العدد المستخدمة في تشغيل أنواع للصلب الأقل صلادة وكذلك تشغيل المواد الأخرى . وقد استعمل المصطلح (الصلب) للدلالة على كل ما هو قابل للطرق من الحديد . وقد أطلقت هيئة الموصافات الألمانية اسم الصلب على كل حديد قابل للطرق أن يحالج بعد صناعته ، وقد استعمل هذا التعريف لانه من الصعب عمليا وضع حدود واضحة بين الحديد القابل للطرق والصلب ، ولأنه لا تعرف في الغالب مثل هذه الحدود خارج دول غرب أوروبا لاسيما ألمانيا . وتتميز أنواع الصلب حسب طريقة صناعته بأسماء مختلفة مثل صلب توماتس ، وصلب سيمنز مارتن

، والصلب الكهربائي ، و الصلب البولق ، وحسب تركيبه مثل صلب النيكيل ، و صلب الكروم ، صلب المنجنيز ، و صلب للتجستن ، وهكذا ...

وتتوق مصبوبات الصلب الحديد الزهر في صلاتها العالية ومرونتها أو مطوئيتها . ولها أهمية خاصة في صنع الآلات الكبيرة الثقيلة الحمل ، ويوجد نوع خاص من مصبوبات الصلب ، وهو المنجنيز الاستيتي ، يحتوي على ١٢% من المنجنيز ، ونظرا لما يتصف به من شدة المقاومة للتآكل والضغط فهو يستخدم مثلا قسي اسنان الكباشات.

وتصنع قطع صلب الطرق أما من كتل مصبوبة أو من كتل نصف منلقة وفي الماضي كانت تكفي المطرقة في يد الحداد لصنع كل القطع المطرقة ، أما اليوم فتستخدم في صنع القطع الكبيرة مطارق ومكابس ثقيلة تعمل بطريقة آلية بدلا من تلك المطارق اليدوية ، ويشكل الجزء الأكبر من الصلب المنتج الواحاً وقضباناً وسلاكا وانابيب وقطاعات مختلفة الأشكال ...

ويعتبر الصلب المطروق والصلب المنلفن ، بجانب الحديد الزهر والصلب المصبوب ، اهم مواد صناعة الآلات أينما وجدت ، وفي محطات القوى وطرق المواصلات والمناجم وصناعات المعادن والصناعات الكيماوية الخ .. وتستخدم كميات ضخمة من الصلب في بناء القناطر والسكك الحديدية وفروع البناء المختلفة ، وتوجد بجانب أنواع الصلب العادية أنواع أخرى كثيرة من سبائك الصلب التي تستخدم في أغراض مختلفة مثل :

١. الصلب المقاوم للحرار .. يستخدم في بناء المرجل لانه يحتفظ بصلادته في درجات الحرارة بين ٥٠٠ و ٦٠٠ درجة مئوية .

٢. ومنها أنواع الصلب .. الذي يتحمل الحرارة العالية ، فإضافة للكروم والنيكل والامونيوم والسليكون يكتسب هذا الصلب خاصة تحمل درجات الحرارة العالية ، إلى ١٣٠٠ درجة مئوية ، ويستخدم في بناء أنواع كثيرة من الأفران الصناعية ، وفي صنع أسلاك المقاومة الحرارية وفي الأدوات المنزلية كالأفران الكهربائية والكوليت والأغطية الكهربائية .

٣. ومنها أيضا "الصلب المقاوم للصدأ وللأحماض" .. ويمكن لكسابه هذه الخاصية بعينها بإضافة للنحاس والكروم إليه ، فإضافة كمية قليلة من النحاس يبطئ ميل

الحديد للأصداء في الهواء الطلق ، وبذلك يمكن بدون نفقات كثيرة إنتاج صلب يتحمل التقلبات الجوية لبناء الكباري والصوراري والمنازل وبإضافة حوالي ١٢% لو أكثر من الكروم أمكن صنع أنواع من الصلب تكاد لا تصدأ ، وبإضافة النيكل إلى هذا الصلب المحتوي على كروم تتحسن خواصه فترتفع مقاومته للكميائية وتزيد متانته . وتستعمل اليوم هذه الأنواع من الصلب في الصناعات الكميائية وصناعات الأغذية وفي المباني والأدوات المنزلية ، فالأدوات الطبية والأمنان للصناعية ، وأدوات المطابخ والمساكين ، والشوك والملاعق ، تصنع كلها في الوقت الحاضر بكميات كبيرة من هذا الصلب غير القابل للأصداء .

٤. و صلب العدد .. بخاصة ذو صلادة عالية وتصنع منه كل الأدوات الفنية اللازمة للخرطة والقشط والنشر والتعب والبرادة والضغط والكبس ، ومجرد زيادة نسبة للكربون تزيد صلادة الصلب ، ولكن لم يعد هذا كافيا الآن ، لأنه يمكن اليوم صنع عدد بالغة للصلادة (من أنواع الصلب السريع للقطع مثلا) وذلك بإضافة الكروم والتنجستن والكوبلت والمولبدن والفناديوم.

### تاريخ إنتاج الحديد والصلب

لا يعرف ، على وجه التحقيق ، أي شعب استخلص الحديد والصلب عن قصد ، وقد وجدت الآثار الأولى لاستخلاص الحديد بالهند وإيضا بالاراضي الألمانية ، ويرجع تاريخها إلى اوائل القرن العاشر قبل الميلاد . ففي ذلك الوقت بدأ الحديد يحل تدريجيا محل البرونز ، الذي كان حينئذ سائد الاستعمال وفي صناعة الاسلحة والأدوات ، مثل أسنة الحراب والبلط والسيوف والمدى والمقاشط والمناجل والمقصات والخطاطيف والمحاريث ...

ولقد أجرى استخلاص للحديد في ألمانيا - للمرة الأولى - في فرن خنقي ، أو في فرن اسطواني منخفض ، مصنوع من الطقل أو كسر الحجر ، أو في فرن الصهر المعروف باسم "رن" . فالخام الذي ينظف أولا بالفضل على قدر الامكان كان يصهر مع الفحم النباتي ، حيث استخدمت منافخ يدوية تمد الفرن بتيار الهواء اللازم ، على الرغم من انه في مبدأ الأمر كان يكتفي بتيار الهواء الطبيعي لدخل الفرن . وكانت تستج كتل سمكها يتراوح بين ١٠ أو ٢٠ سنتيمترا من الحديد المختلط بالخبث والقابل للطرق ،

وبتكرار التسخين والطرق كان الحديد ينقي مما به من الخبث قدر المستطاع ، ثم يحاول الناتج إلى اسلحة وأدوات منزلية .

وفيما بعد ، عندما استحدثت طرق تشغيل المناشير بالقوى المائية ، أصبح في الأماكن عالية الأفران لتسحق كميات أكبر من الخام والفحم . وكانت كتل الحديد المستخلص من هذه الأفراد (أفران للكتل) أكبر من تلك التي تنتج في أفران الفرن ، فلم يتيسر طرقها بطريقة يدوية ، واستخدمت قوة المياه في تشغيل المطارق بدلا من القوة العضلية .

وفي مدينة زيبرلند بألمانيا يمكن تتبع آثار استخلاص الحديد إلى عهد بعيد قبل ميلاد المسيح وكذلك يمكن تتبع آثار القرن الهادي الذي تطور عن فرن الكتل.

وقد نتج عن الاستخدام الأفضل للحرارة في الأفران العالية التي كانت تزداد حجما باستمرار أن ارتفعت درجة الحرارة بحيث كان الحديد الخام يسيل ويتجمع في قاع الفرن ، بينما كانت تطفو مكونات الخام الأخرى ، لاسيما الخبث على سطح الحديد . وكان هذا الحديد يحتوي على نسبة كبيرة من الكربون ، ويعزى ذلك إلى أن الحديد يزداد ميله لامتصاص الكربون ، ارتفاع درجة الحرارة في "نار الصهر" . ولم يكن هذا الحديد قابلا للطرق ، فكان من اللازم للتخلص من العناصر الزائدة مثل للكربون والسليكون بطريقة الاحتراق ليتحول إلى صلب .

وكانت تبنى الأفران العالية القديمة من جدران سميكة ، وكان للتخلص من الشوائب يجري بطريقة تماثل طريقة الصهر مع اختلاف بسيط ، هو استخدام كمية أقل من الفحم النباتي وكمية أكبر من الهواء . وبذلك كان لا يحدث اختزال كما هو الحال في فرن الصهر .. بل على العكس كان وفرة الهواء تؤكد الفحم ، ومعنى ذلك أن هذه العملية كانت تنقص نسبة الفحم والعناصر الأخرى المصاحبة للحديد . وعلى الرغم من أن صاهري الحديد في ذلك العصر كانوا لا يعرفون حقيقة التفاعلات الكيميائية المنقية في هذه العملية إلا أنهم أدركوا أنهم كانوا يتخلصون من الشوائب ويحولون الحديد الخام إلى حديد قابل للطرق وإلى صلب بواسطة عملية التنقية هذه .

وقد بدأ استخدام القرن الهادي وفي صب الحديد في عصر واحد ، وكان الحديد المستخرج من الفرن العالي يصب أما مباشر ، أو غالبا كان يعاد صهره في فرن لاقح صغير ثم يصب في قوالب بالطريقة المعروفة في صب البرونز .



وبينما كان مستخلص الحديد والصلب يتمون في مبدأ الأمر هذه الصناعة بأنفسهم حتى التحويل إلى منتجات تامة الصنع (السبكة والحدادة) إلا إنهم في أواخر القرون الوسطى قسموا تخصص الإنتاج .، وفي ذلك العصر تكونت فعلا هيئات صناعية دقيقة للتنظيم لتحويل الصلب الناتج من الأفران والمطارق إلى مصنوعات تامة للتشغيل ، وكان من مراكز الحدادة المدن الألمانية المشهورة زولنجن ، ورمشايد ، ولونفشايد ، والنوفا ، ونورنبرج حيث كانت تصنع المدى والحرايب والسيوف والمناجل وأدوات متباينة ، الأنواع ، أو يحول الصلب السابق طريقه إلى أسلاك أو إلى صفتاح ، كان يصنع منها شتى الأدوات اللازمة أو إلى دروع وخوذات .

وهكذا أمكن في الماضي البعيد استخراج الحديد القابل للطرق والصلب مباشرة من الخام ، وإن كان ذلك بكميات صغيرة .، ولقد تغير هذا النظام بظهور الفرن العالي ، ويتم الآن استخلاص الحديد بالطريقة غير المباشرة ، وهي للحصول على الحديد الخام من الفرن العالي ، وهذه الطريقة أكثر اقتصادا من الطريقة المباشرة بالنسبة لكميات الكبيرة التي تنتجها .

ولقد احتاج الفرن العالي في الماضي إلى كميات كبيرة من الفحم النباتي وبازدياد الطلب على الحديد قلت كميات هذا الفحم .، وفي منتصف القرن الثامن عشر تمكنوا في إنجلترا من استخدام للكوك المستخرج من الفحم الحجري بدلا من الفحم النباتي ، ولقد انشئ أول فرن عال في ألمانيا سنة ١٧٩٦ في جلايفس ؟. ولم يقتصر التطور على زيادة إنتاج الأفران لانه في هذه الفترة تكتشف للإنسان قوى البخار واستعمالها ونجح في تشغيل المناقيخ بالآلات البخارية . وظهرت الأفران العالية الأولى في منطقة الرور في أواخر القرن الثامن عشر ، وأصبحت هذه المنطقة ذات أهمية أكبر في إنتاج الحديد والصلب في منتصف القرن التاسع عشر عندما ازداد استهلاك الحديد نتيجة للتوسع في الصناعة ، وامتداد شبكات السكك الحديدية ، وانشئت بجانب مناجم الحديد وللفحم مصانع الحديد بأفرانها العالية وأقسام الصلب والدلفنة ، الأمر الذي اكسب هذه المنطقة طابعها الخاص . والتصينات التي تمت في الأفران العالية خلال القرنين ١٩ ، ٢٠ الماضية كثيرة جدا .، وكلها تهدف إلى تحويل العمل إلى الطرق الآلية والحصول على حديد خام مطابق للمواصفات المطلوبة وزيادة القدرة الإنتاجية .

وكما كان الحال في تطور الفرن العالي ، أجريت خلال القرن الثامن عشر

محاولات لاستخدام الفحم الحجري بدلا من الفحم النباتي ، ولكن ذلك أدى إلى صعاب خاصة ، لأن ملاصقة الحديد للفحم المحتوي على الكبريت ملاصقة وثيقة يسمح للكبريت بالانفاذ إلى داخل الحديد ويجعله رديئا . ولكن هنري كورت أول من حل هذه المشكلة عام ١٧٨٤ ببناؤه فرمنا لا يلامس الحديد فيه الفحم بل يتعرض للهيب فصب . وتتم الأكسدة بواسطة غازات الحريق عن طريق تقليب الحديد بالخبث المنتشر فيه . وكانت تستخدم قضبان من الحديد تخل من فتحة في باب الفرن لعملية التقليب . ولا شك أن عمل (المقلبين) كان شاقا مضنيا ، خاصة وأنه كلما قارب الحديد على تكوين الصلب صار التقليب أصعب وأشق .

وعند الانتهاء من هذه العملية بجزء المقلب للحديد المتمغن على هيئة كتل صغيرة عدة ، تخرج من الفرن واحدة واحدة ثم تطرق للتخلص من بقية الخبث . وكانت تحلق أحيانا هذه الكتل إلى قضبان ثم تقطع إلى قطع يبلغ طولها حوالي ٥٠ سنتيمترا ، وتضمن كل أربع قطع منها معا ثم تسخن إلى درجة لحام الحدادة وتكفل إلى منتجات نهائية.

ولقد ارتفع إنتاج الحديد بطريقة التقليب هذه عن طريقة الأكسدة القديمة ، وشيد أول فرن تقليب في ألمانيا سنة ١٨٢٤ في رسلشتاين وفي سنة ١٨٢٦ قام هاركورت وشركاه - أصحاب مصنع للآلات - وهم أصل "شركة ديماج" ، بتشييد أول فرن تقليب بمنطقة الرور الحالية ، بمصلحتهم على الحصن القديم في مدينة فيتر ، وقد مهدوا إنتاج الصلب في منطقة الرور التي بلغت من التطور شأنا عظيما في الأجيال التالية .

وبالتوسع في التصنيع ازدادت الحاجة للصلب . ورغم ازدياد عدد أفران التقليب ثبت بمضي الوقت انهال غير كافية لانجاز العمل ، فأتجه البحث نحو إيجاد طريقة أسرع ، وكانت الرمية الصائبة في هذا الصدد لهنري بسمر الانجليزي في منتصف القرن التاسع عشر ، الذي نفخ ثيرا من الهواء في بوتقة مملوءة بالحديد الخام المنصهر خلال ماسورة من فتحة بالقطاء وسط الحديد المنصهر . ومع ذلك فقد نجحت بعض الصعوبات عند استخدام هذه الطريقة عمليا ، ولكن النجاح والاهتمام الذي اثاره هذا الاختراع في جميع البلاد المنتجة للحديد كان عظيما ، إذ أمكن باستخدام محول بسمر ، الذي تطور عن البوتقة ، صنع كمية من الصلب في ٢٠ دقيقة تعادل نفس الكمية التي كانت تنتج في فرن التقليب في ٢٤ ساعة . وفي الواقع ظهرت عيوب لهذا الاكتشاف ، حيث لم يؤد إلى التخلص من جميع الشوائب غير المرغوب فيها وخاصة الفوسفور . وكان بسمر قد

استخدم لتبطين الفرن بطلاء سليكونية تتكون من الكوارتز المطحون أو الحجر الرملي والطفل . ولكن حمض السليسيك يعوق تحول الفوسفور إلى الخبث ، والمتخلص من الفوسفور (قواء) الحمضي (الناتج من الاحتراق) من الحديد المصهور فمن الضروري استخدام خبث قاعدي ثوي . فإذا أريد أن تبلغ هذه الغاية نفسها بإضافة الجير (قاعدي) حتى يمتص الخبث الفوسفور ، فإن حامض السليسيك سرعان ما يذيب مركب الجير مع الفوسفور (فوسفات الكالسيوم) وبذلك تتكسر بطلاء الفرن وتتهلج في النهاية . ولهذا قد تقتصر هذه الطريقة على استخدام حديد خام مستخلص من أنواع الخام الخالية من الفوسفور أو فيها الفوسفور بنسبة ضئيلة . ومثل هذه الأنواع ليست في كل البلاد وخاصة ألمانيا .

وإذا كان من المعلوم منذ أمد بعيد أن مادة حمض السليسيك المبطنة لمحول بسمر يجب استبدالها بمادة قاعدية إذا أريد للتخلص من الفوسفور ، فإن سني توماس وابن عمه برسي جلكرست كانا أول من نجح سنة ١٨٧٨ في إيجاد مادة بناء كافية المقاومة للحرارة وشديدة التحمل ، ذات تركيب كيميائي مناسب لبناء جدران المحول ، وهي السيلوميت المحروق إلى درجة حرارة عالية بعد طحنه وخلطه بالقلار ، يمكن أن تصنع منها قوالب مكبوسة باستخدام ضغط عال تصلح لتبطين المحول . وقد أمكن الحصول على خبث قاعدي باستخدام محول مبطن بهذه المادة وإضافة الجير المحروق ، فكانت قاعدية الخبث كافية للتخلص من الصعوبات التي كانت تنجم عن احتراق الفوسفور إلى حمض الفوسفوريك . وقد استخدمت طريقة توماس لأول مرة سنة ١ٸ٧٩ وانتشرت بجانب طريقة سيمز مارتن التي نتجت عنها فيما بعد . وكما سيمت طريقة بسمر بالطريقة الحامضية فقد سمي الفرن المبطن ببطانة قاعدية بطريقة توماس أو بالطريقة القاعدية . ويطلق على الأوعية المستخدمة في طريقتي بسمر وتوماس اسم (المحولات).

وقد حاول البعض في منتصف القرن التاسع عشر إنتاج الصلب بواسطة صهر خردة الصلب والحديد الخام في أفران توفد بالمشاعل . وقد تم الحصول على نتائج حسنة عندما شيد كل من فريدريك وويلهلم سيمز نوعا جديدا من الأفران التي توفد بالفازات ، وفي هذه الأفران أمكن استرجاع الحرارة الخارجة مع الفازات العادمة من الفرن واستخدامها ثانية ، وبهذا ارتفعت درجات الحرارة إلى درجات عالية جدا . وقد استخدم بيير واميل مارتن سنة ١٨٦٤ هذه الطريقة بنجاح في أبحاثهم التي كانت تسير في نفس

السبيل . ومنذ ذلك الوقت سميت هذه الطريقة بطريقة سيمنز مارتن . ويمكن تبطين الأفران المستخدمة في هذه الطريقة ببطانة حامضية أو قاعدية كما في حالات المحولات ، حسب كمية الفوسفور في الحديد الخام ، وغالبية الصلب الذي ينتج اليوم في المسام إنمسا ينتج بهذه الطريقة . وقد بدلت تختي أفران التقلب بظهور طرق سيمنز مارتن وبسمر وتوماس .

وقد خطرت لبنيامين هنتسمان سنة ١٧٤٠ ، فكرة للحصول على صلب متجانس التركيب من الصلب غير المتجانس الناتج بالطريقة المعتادة في ذلك الحين ، وذلك بأن يصهر الصلب في بوتق . وشاع استخدام هذه الطريقة فيما بعد ، وخاصة في ألمانيا . وقد توصلوا بها إلى إنتاج أنواع جيدة من الصلب تكاد تبلغ حد الكمال . وتقدم إنتاج صلب البوتق ولاسيما بعد أن تعلموا استعمال المواد المناسبة لبناء البوتقة وإضافة المعادن الأخرى التي تؤثر في خواص الصلب في اتجاه معين .

ولم تعد تستخدم الآن بطريقة البوتقة ، فقد استبدلت منذ خمسين سنة بطريقة الفرن الكهربائي لصناعة الصلب ، وهي أرخص وأسرع وأضبط من سابقتها ، ويستخدم التيار الكهربائي في هذا الفرن كمصدر للحرارة لصهر الحديد ، وتشبه التفاعلات الكيميائية في هذا الفرن تفاعلات فرن سيمنز مارتن . ويشغل الحديد للخرقة بصفة أساسية في هذه الأفران ، كما أنه يضاف إليه الحديد الخام حسب الحاجة .

ويمتاز الصلب المنتج بالفرن الكهربائي بنقاوته الخاصة ، ويمكن إنتاج الأنواع المختلفة الأخرى من الصلب ذي الخواص المعينة بإضافة فلزات أخرى (كالنيكل والكروم والتنجستن والمولبدن والكويلت والفناديوم) إلى الصلب الكهربائي ، ولا شك أن الاستخدام المتزايد لطريقة الصلب الكهربائي قد هيأت السبيل للتقدم العظيم في صناعة أنواع الصلب الممتاز .

## الفصل الثالث

# سلسلة الدراسات السياحية



## السياحة

### قاطرة التنمية لمصر المعاصرة

صدر هذا الكتاب سنة ١٩٩٦ ويقع في ٣٩٧ صفحة وعدد المراجع العربية ١٠٤ مرجعاً وعدد المراجع المترجمة ثمانية عشر مرجعاً وعدد المراجع باللغة الإنجليزية ٦٩ مرجعاً ويعد هذا الكتاب بلقوة إنتاج الدكتور غنيمه في سلسلة الدراسات السياحية التي بلغت حتى الآن أربعة عشر كتاباً ومزلنا نأمل في المزيد فليسياحة علم يحتاج إلى فكر أمثال الدكتور غنيمه .

#### الإهداء

إهداء إلى أخي الحبيب الغالي سيادة اللواء / حازم أبو شليب عملاق السياحة بالإسكندرية بارك الله فيه وسدد خطاه .

#### والكتاب ينقسم إلى بابين :

- الباب الأول : السياحة ظاهرة اجتماعية ويضم هذا الباب خمسة فصول .
- الباب الثاني : وهو مخصص للدراسة الميدانية .

الفصل الأول : يتعرض هذا الفصل لظاهرة السياحة عبر العصور ، المصرية والفينيقية واليونانية والرومانية وفي الحضارة العربية الإسلامية ، مشيراً إلى إسهامات العرب في القيام برحلاتهم العلمية والتجارية الواسعة واهتمامهم بشبكات الطرق وسعي الرحالة العرب إلى الأملكن التي جاء ذكرها في القرآن ، والمؤلفات العربية في مجال السفر والترحال ، ومدى التقدم العمراني وبناء القصور والحمامات للأغراض الاجتماعية وعارضاً لنشاط الرحلات والسفر السياحي الديني في أوروبا في العصور الوسطى وبداية حركة الكشف الجغرافية التي كان نتاجها اكتشاف الأمريكتين ، وطريق رأس الرجاء الصالح ، فضلاً عن السياحة في القرنين ( ١٦ - ١٨ ) الميلاديين وظهور الرحالة الأوروبيين وأعمالهم وأسفارهم الطويلة التي أثرت المعرفة الجغرافية السياحية ، ويختتم هذا الفصل بظاهرة السياحة في دول العالم خلال القرنين ( ١٩ - ٢٠ م ) وما ولب ذلك من تطور العلوم والفنون

والثورة الصناعية والتكنولوجيا ، وأهم سمات السياحة الترويجية وقضاء العطلات ووقت الفراغ وما صاحبها من تطور لصناعة السيارات والنقلات ، وظهور الفنادق الكبرى التي تتوفر فيها كل وسائل المعيشة والراحة في أوروبا وأمريكا .

**الفصل الثاني :** ويناقش السياحة المعاصرة ومصطلحاتها حيث اهتمام الإنسان المعاصر بالجوانب الاجتماعية والنفسية في حياة اتمست بطابع المرعة والتغير الدائم وكثرة الإنتاج الآلي وزيادة احتدام المنافسة والعمل والمسؤوليات وظهور أمراض العصر السيكماتية ، وهي جوانب حتمت عليه ضرورة الاهتمام والبعد عن مشاكل الحياة وأمراضها ، وأحدثت تغييراً جغرافياً في النظرة إلى السياحة ومفهومها وأهدافها وسماتها فظهرت السياحة الجماعية الرخيصة ، وتطورت وسائل النقل السريع (جوى - بري - بحري ) وانتشرت فكرة القرى والمنتجعات السياحية والمخيمات ، وتزايدت حركة التسويق حتى أصبحت السياحة أكبر صناعة في العالم ، وقد تطلب ذلك محاولة تفسير كيف نشأت السياحة كصناعة ثم انتقلت إلى أهم مصطلحات البحث ومفهوماته مثل : الموارد المادية والبشرية ، والتخلف ، والتحضر ، والترويج ، والسياحة وتعريفها وطبيعتها وخصائصها كصناعة ، والطلب السياحي ، والعرض السياحي ، ومن هو الملتاح ، ومعايير تنميط السياحة ، الترفيهية والثقافية وسياحة العلاج أو الامتشاف ، والسياحة الرياضية ، وسياحة المؤتمرات وسياحة الحوافز والسياحة الدينية وسياحة الشارتر أو الطيران العارض ، وصولاً إلى المنتج السياحي والمنتجعات السياحية والمنشأة السياحية والقرى السياحية ، وقد كانت تلك المفاهيم والمصطلحات أكبر معين في وضع منهجية البحث ، أي رسم خطته بالإضافة إلى أن الوظيفة التحديدية للمفاهيم ، تؤدي ثلاث وظائف هي :

- ١ - تقدم اتجاهاً أو وجهة نظر جديدة في العملية العلمية .
- ٢ - تخدم كأدوات لترجمة ما ندركه عن البيئة الاجتماعية والسياسية .
- ٣ - تيسر التفكير الاستنباطي وما يترتب على ذلك من خبرات ومتركات جديدة ، كما أن المفاهيم تفتح آفاقاً جديدة للملاحظة والإدراك المبنيين على الخبرة ومعرفة الكثير عن واقع الحياة الاجتماعية السياحية .

**الفصل الثالث :** ويعالج الفصل الثالث العوامل الاجتماعية المؤثرة في السياحة والتغير ، فالسياحة أثارت اهتمام ميلادين علم الاجتماع ، فالنهضة السياحية في أي دولة من



الدول المتقدمة سياحياً تتوقف على القرار السياسي للتحديث الحضاري ، كما أن القرار السياسي يطلق ويدعم برامج التنمية الشاملة ويرسم السياسة الاجتماعية للدولة حتى تحقق التنمية ، ويتأثر النشاط السياحي في كثير من الدول إلى حد كبير بالعلاقات السياسية بين دول العالم ، وقد يمثل تسميس صناعة السياحة بأنشطتها المختلفة أحد المعوقات الهامة في تنمية الحركة السياحية ، حيث أن خطط ومؤسسات وبرامج النشاط السياحي تعكس وجهة نظر الحكومة ، وفي السبعينات كانت بداية الانفتاح على العالم الغربي ، وصححت العلاقات مع العرب وتم الاتفاق مع إسرائيل على السلام ، وبدأ طريق التحول من سيطرة الدولة على النشاط الاقتصادي بما فيه النشاط السياحي إلى زيادة رقعة النشاط الخاص أو ما يعرف بالخصخصة Privatization ، ولعب العامل السياسي دوراً إيجابياً في تطور السياحة الدولية في مصر ، وتبنى بعض خبراء السياحة العلميين الدعوة إلى ضرورة إرساء دعائم السياسة السياحية حتى يصبح مفهومها وضع استراتيجيات وخطط التنمية ضمن إطار التنمية الاقتصادية والاجتماعية الشاملة ، وأصبح اصطلاح السياسة السياحية يمثل إطار العمل الأساسي للأجهزة الرسمية وغير الرسمية في الدولة للنهوض بالسياحة كقطاع إنتاجي وخدمي هام ، وتضمنت السياسة السياحية الأهداف القومية للتنمية السياحية ، وهي الأهداف الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والبيئي وأساليب تحقيقها .

والواقع أن هناك قدراً هائلاً من التساند بين المتغيرات الاقتصادية والسياسية ، مما دفع الباحث لدراسة الأهمية الاقتصادية بين السياحة والتغير وعناصر التنمية الاقتصادية والاجتماعية بصفتها صورة من صور التغير المخطط تهدف إلى التخلص من معالم التخلف ونقل الاقتصاد القومي إلى مرحلة الطلاق التي تحقق معدل متزايد من نصيب الفرد من الدخل القومي الحقيقي . وذلك من خلال إحداث تغييرات جذرية في الهيكل الاقتصادي والاجتماعي والثقافي ، مما أوجب إعطاء الفرصة الكاملة للاستثمار السياحي وصناعة السياحة كقطرة للتنمية ، لأن الميزة النسبية والقدرة التنافسية لمصر تكمن في السياحة أكثر من غيرها وربما دون غيرها من أوجه النشاط الاقتصادي وبالذات من حيث القدرة على التصدير ، الذي أصبح معيار سبق في الموق العالمية التي نعيشها اليوم .. علي أن أهم الآثار الاقتصادية للسياحة تتمثل في تأثيرها على القوى العاملة وعلى البناء الاقتصادي والنخل القومي وفي التقريب بين المستويات الاقتصادية

والإقليمية ، وفي التأثير علي ميزان المدفوعات .

ولا شك أن هناك ظروف اجتماعية واقتصادية وميسية وثقافية تسهم في نمو المدينة السياحية - لأن المدن السياحية أنشأت مفتوحة في حالة تفاعل مستمر مع الريف المحيط بها ، ولقد درج علماء الاجتماع الحضري علي النظر إلي الدول النامية في ضوء الخصائص البنائية والثقافية ، وقد لعبت المدن السياحية في مصر دوراً تاريخياً حيث أنها تمثل حلقة الوصل الأساسية بين مصر من ناحية والعالم الخارجي من ناحية أخرى ، ولما كانت ظاهرة التحضر من أهم العمليات المرتبطة بالسياحة ، فقد أغرت الباحثين علي دراستها وتحليل عناصرها ومقومات الحياة بها بأسلوب التحليل المتكامل الذي يجمع بين الأطر الجغرافية والتاريخية بجانب الأساق الاقتصادية والاجتماعية علي الرؤية الواقعية لطبيعة الحياة الحضرية السياحية ، لكونها تشكل في النهاية إطاراً كلياً تظهر من خلاله كل مشكلات المدينة السياحية .

ولا شك أن نجاح خطط التنمية السياحية يتوقف إلي حد كبير علي معرفة الخصائص السكانية للمجتمع حتى يمكن معرفة التغيرات التي تطرأ علي السكان في مختلف المجالات كالمواليد والوفيات والهجرة والزواج والأسرة والطلاق والحالة المهنية والسن والنوع وغيرها ، ، وحيث أن التزايد السكاني في مصر من أخطر المشاكل والتحديات التي تواجه الأجيال الحاضرة والقادمة لأنه أساس الكثير من مشكلات المجتمع ولذا كانت كانت أبعاد للمشكلة السكانية مثار اهتمام علم الاجتماع والجغرافي والإحصاء .. من حيث اختلال التوازن الإقليمي واختلال التوازن بين الريف والحضر - والاستقطاب الحضري .

وعندما أدرك العلماء أبعاد المشكلة السكانية ، وبحثوا عن المدخل لمعالجة تلك المشكلة وجدوا أن أول المداخل للتنمية السياحية وثانيها التركيز علي الموارد الطبيعية وثالثها تنظيم الأسرة وخصوبة السكان واهتم العلماء بظاهرة الهجرة وتنقل السكان للعمل بالأقاليم السياحية حيث تبين لهم أن النمو الحضري جاذب للسكان وأن التغير الاجتماعي المرتبط بصناعة السياحة أحدث تغييراً في تركيب الأسرة ، وتغير الأسرة ليس في بنائها فحسب ، بل أيضاً في وظائفها ، وأن هناك عوامل تتدخل بدرجة ما في التكاثر الأسري منها التغير الاجتماعي بسبب مستوى التعليم وانتشار الصناعة والسياحة وتغير مركز المرأة في الأسرة والمجتمع .

**الفصل الرابع : علاج هذا الفصل أهمية التغير الاجتماعي الناتج عن للتنمية السياحية من حيث مفهوم التغير الاجتماعي وملاحظه في المجتمع السياحي المصري واصطلاحات التغير الاجتماعي ونظريته الخطية والدائرية وعوامله ومجالاته ومعوقته لكي نصل إلى مصطلح للتنمية وكيف يستخدم هذا المصطلح في مصر.**

**الفصل الخامس : اتجه هذا الفصل لبحث أثر عوامل المكان والبيئة والآثار والتكنولوجيا والتنظيم والإدارة في صناعة السياحة والتغير الاجتماعي ، بدأنا الحديث بفاعلية المكان الجغرافي للسياحة والتغير لأن السياحة تستثمر الموارد الطبيعية والبشرية في البيئة لجذب السياح ، وحيث أن أهم الجغرافية حصر الموارد الاقتصادية المتاحة وتقييمها ، لوضع تصور لاستغلالها مما يعني إمكانية توظيف الجغرافية في مجال السياحة ، ثم انتقلنا إلى البيئة الاجتماعية والسياحية لأن السياحة في تطورها وازدهارها كانت نتاجاً لتفاعلها مع البيئة ، فالمناخ المعتدل والمناظر الخلوية الجميلة وتضاريس الأرض الرائعة من سواحل وشواطئ وجبال وصحراء وأنهار وبحيرات ونباتات وغير ذلك هي ضمن أهم المعالم التي تساعد علي توسيع قاعدة السياحة الدولية والدخالية في العالم وفي كثير من بلدان العالم الثالث ، كما أن البيئة الصالحة من أهم الموارد التي تساعد علي تقدم السياحة ، وأن تدهور البيئة وتلوثها نتيجة اتساع المدن وزيادة عدد السكان وانتشار المصانع وتقلص المساحات الخضراء ، يؤدي إلي تدهور النشاط السياحي ، ومن هنا يهتم علماء التنمية بدراسة العلاقة بين السياحة والبيئة كقضية واحدة وأن الحفاظ علي البيئة يعتبر أهم قيم النظام السياحي ، حيث مستقبل السياحة يرتبط جذرياً بالتخطيط البيئي.**

ولما كان هناك اليوم شبه إجماع بين علماء الاجتماع بأن التقدم التكنولوجي يشكل واحداً من أهم العوامل المسؤولة عن التنمية الاقتصادية الاجتماعية ، إن لم يكن أهمها علي الإطلاق ، ويرى العلماء أن الزيادة في متوسط دخل الفرد لا تعود إلي الزيادة في عنصرَي العمل ورأس المال ، وإنما لعوامل التقدم التكنولوجي بمفهومه الواسع ... ولا بد أن نقرر اليوم أن ثورة الاتصالات قد أحدثت تغييرات جذرية في كثير من سياسات دول العالم السياحية وفي خططها التنموية ، وأن أثر التكنولوجيا علي البنى التحتية التنظيمية في المجتمع أصبح من الواضح في نظم الإنتاج والخدمات داخل مجال أي تنظيم ،

وتعتبر التكنولوجيا أفضل وسيلة لفهم عمق التغير الاجتماعي ، وهي المدخل الوحيد لتحسين واقع الإنسان ومستوى معيشته ، وأن التكنولوجيا أصبحت أحد عناصر الإنتاج ، وسوف يعتمد مستقبل أي دولة على مدى توفر أرصدة تكنولوجية لنقلها وتبادلها مع كل دول العالم حيث أصبحت للتكنولوجيا أداة إنتاج قيم مبتكرة لم يكن لها وجود من قبل .

وهي ضرورة حتمية للتنمية الشاملة ، وحيث أن المشروعات والشركات والهيئات السياحية ذات بناء اجتماعي يتصف بدرجات تنظيمية معينة ، وبها مراكز قيادة تعمل على إحلال وتجديد البناء الاجتماعي لتحقيق الأهداف المرجوة ، والسياحة كصناعة عالمية المجال والتأثير ، تتعدد جوانب التنظيم والإدارة فيها وتتداخل بشكل كبير ، ولذا كان من الضرورة على الباحث أن يتبع بعض المؤسسات السياحية وإلقاء الضوء على خصائصها وظلتها على المستوى الدولي والإقليمي والمحلي كواقع فرضته طبيعة السياحة وحاجتها إلى تعاون أعداد كبيرة من المؤسسات على مستويات متباينة من أجل التغلب على المشاكل التي تواجه السائح ولا شك أن أهم عنصر إنمائي هو الإدارة فهي الاستثمار الجيد للموارد المادية والبشرية والامكانيات السياحية المتاحة والمحتملة للوصول إلى أهداف ونتائج مرغوبة ، والإدارة هي الدعامة التي تعتمد عليها الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية لأنها صناعة للتقديم الاجتماعي ويعتمد عليها العصر في تحقيق الرفاهية الإنسانية .

**الباب الثاني :** ويخصص للدراسة الميدانية في إطار منهجي حيث حاولت أن أبدا بتحليل مقارنة مع بعض المناطق السياحية في العالم وبالذات العالم الثالث ، حيث تتباين قيمة المناطق السياحية للدول تبعاً لمستوى تمتعها بالطرق ووسائل النقل المختلفة ، والتي يرجع معظمها إلى طبيعة الموقع كما هو الحال في هونج كونج وسنغافورة وسواحل المكسيك والبرازيل وتونس والمغرب ، وقد اتجهت إلى الحديث عن السياحة في المغرب وتونس حيث أنهما من الدول التي لجأت بشكل متزايد إلى التطور السياحي لكي تساهم صناعة السياحة في حل جانب من مشاكلها الاقتصادية والسياحة الدولية في هذه الدول حديثة العهد في أصولها حيث يتجه إليها الأوروبيين لما تتم بها من إمكانيات سياحية متنوعة .

**الفصل السادس : ( الأصر ) ..** حيث تناولت الموقع الجغرافي وأنواع النقل والمداخل إلى الأصر وشبكة الطرق والمعالم السياحية في الأصر ( طيبة القديمة ) ، في

مدينة الأحياء معبدى الأكبر والكرك وطريق الكباش والمدامود ، وفي مدينة الأموات معابد للدير البحري والراميسوم ومدينة حايو والقرنة ، وتمثالاً ممنون ، ومقابل طيبة الغربية ، ثم انتقلت إلى ذكر الخدمات الفندقية في الأكبر وتطور طاقة الإيواء بغناها والممتوى السياحي والعملية وتطور العمران كأهم مظاهر التغير الاجتماعي وفي ختم الفصل وضعت تصوراً لمستقبل السياحة في الأكبر.

**الفصل السابع :** يتناول هذا الفصل ساحل البحر الأحمر الموقع وطبيعته والتنمية السياحية هناك وعناصر الجذب السياحي الطبيعية والسكان والعمران والعناصر الاقتصادية المتمثلة في الآثار التاريخية وطرق ووسائل النقل وصولاً إلى المراكز السياحية في البحر الأحمر والخدمة لكي نصل إلى مظاهر التغير ومشكلات التنمية السياحية هناك ونختتم الفصل بتصور مستقبل التنمية السياحية في البحر الأحمر .

**الفصل الثامن :** وهو عن سيناء الخلفية التاريخية المعالم السياحية : نقوش المغارة ونقوش سربيط الخادم وجبل موسى دير سانت كاترين وعيون موسى والخطوط العلمية للسياحة فيها أولويات التنمية السياحية ومظاهر التغير الاجتماعي بخليج العقبة ورأس محمد ومدينة شرم الشيخ ومنطقة نبق وتيران وصنفاير ومدن دهب ونويبع وطابا وختم الفصل بأفاق ومستقبل السياحة في سيناء .

**الفصل التاسع :** يقتصر هذا الفصل على ذكر معوقات التنمية السياحة في مناطق الدراسة الميدانية وأهمها انخفاض معدل التدعيم السياحي والحكومي للقطاع السياحي ، وسوء توجيه الاستثمارات في قطاع السياحة مع ازدياد التضخم ، ونقص الموارد المالية والتنظيمية والتكنولوجية والقيادات ، وعدم وجود التخطيط السياحي السليم نظراً لغياب نظم المعلومات والإحصاء السياحي وغياب المعلومات المترددة الخاصة بالسائح ومتطلباته ، وعدم توفر خريطة سياحية شاملة ، وندره البحوث والدراسات العلمية ، مع تضارب وتشتت الاختصاصات بين الوزارات ووزارة السياحة - وعدم وجود استراتيجية للتسويق تتصف بالشمول والتكامل مع ضعف فاعلية التسويق وغياب الهوية السياحية لمصر في الخارج ، وانخفاض مستوى مراكز الإرشاد السياحي ، وارتفاع أسعار النقل الجوي وأسعار الخدمات السياحية الأساسية والتكميلية ، وقصور العرض للمنتج السياحي ، وثبات أساليب العرض

وعدم تنوعها ، وغياب المعايير الموضوعية لقياس الأداء التوسيعي بالإضافة إلى المعوقات الإدارية والروتين العقيم وقصور برامج التدريب السياحي والفندقي ، ومن أهم المعوقات وأخطرها نقص الوعي السياحي التنموي ، وانخفاض مستوى الخدمات المرفقية وإن بدت بشائر التطور والتحديث في السنوات الأخيرة ، كما أن اهتزاز الأمن الاجتماعي وظاهر الإرهاب العلمي لها أثر كبير في إعاقلة للتعلق السياحي خلال الفترة من ( ٩٣ - ٩٥ ) ، أما المعوقات الثقافية والقيم الاجتماعية السائدة وتجاهل المشاركة الشعبية فيهما من أهم المعوقات التي يجب تداركها اجتماعياً .

وكما قلنا في بداية النص لهذا الكتاب أنه بلكورة إنتاج الدكتور غنيم في سلسلة الدراسات السياحية وقد كان هذا الكتاب هو رسالة الدكتوراه ونجد في نهاية التقديم ما يلي:

وبعد فإن الباحث يقر ويعترف بأن هذه الدراسة المتواضعة هي بداية علي الطريق العلمي بكل ما فيها من عيوب ونقص فالكمال لله وحده .. وهذه سمة العلماء .

## الأثار البيئية

### للتدقيق السياحي في مصر

صدر هذا الكتاب سنة ١٩٩٩ ويقع في ٢٤٠ صفحة وعدد المراجع باللغة العربية خمسة وأربعون مرجعا والمراجع بالكتاب المترجمة تسعة مراجع وباللغة الإنجليزية سبعة وعشرون مرجعا .

إهداء

إلى عمالي للدراسات السياحية

الأستاذ الدكتور صلاح الدين عبد الوهاب حفظه الله

بين مصر للبر ...

الذي وهب حياته لمئات البحوث الأكاديمية والميدانية في مجال السياحة المنشورة في مصر وإنجلترا وسويسرا وأستراليا والولايات المتحدة والذي شغل العديد من المناصب السياحية الهامة في مصر والأمم المتحدة وصاحب الجهد السوفير والعطاء المتواصل وهو رجل القانون أهدى هذا البحث المتواضع ، لقد تعلمت مما كتب وإليه يعود الفضل .. في هذا البحث الذي ألقته في خدمة مصر التي عشت فيها ولها وعلي الله قصد السبيل .

د . عبد الفتاح مصطفى غنيمه

دكتوراه في الفلسفة لعلوم البيولوجية

دكتوراه في التنمية السياحية

### مقدمة :

إن انتشار التعليم والتحضّر بين شعوب العالم وارتفاع مستوى الدخول والتقدم التكنولوجي الهائل في وسائل النقل وثورة الاتصالات أدى إلى تغيرات في القيم وبرزت عادات جديدة كتمضية لوقت الفراغ والحق فيها للجميع دون تمييز .. ومن ثم أصبح قطاع السياحة جزءا هاما ومكملا لحياة الإنسان فهو بمعناه الواسع يشمل كل الأنشطة

المرتبطة بوقت الفراغ Descretionary Time وكلما تطورت الدول وتزايدت ضغوط العمل والاضغوط الاجتماعية الهوم اتجه الناس للبحث عن أماكن ومناطق جديدة للرحيل إليها لتجديد طاقاتهم ونشاطهم ، وقد اختلفت النظرة العامة للسباحة اليوم عن الأمس بعد أن كانت جزءا أو نشاطا للقادرين والأغنياء ، بلقت ضرورة ملحمة ومكون أساسي وطبيعي هام في حياة الناس بمختلف مستوياتهم الاجتماعية ودخولهم ويولونها أهمية خاصة وهم ينظمون ميزانياتهم .

وقد أصبح من المتوقع للسباحة أن تصبح المكون الأكبر والأوحد للتجارة الدولية بداية من عام ٢٠٠٠ ، فقد ساهم قطاع السباحة أحد القطاعات الواعدة في الاقتصاد المصري في تحصيل نقد أجنبي بزيادة واضحة علم ٩٦ / ١٩٩٧ ، بلغت ٣,٦ مليار دولار ، حيث وصل عدد الساتحين إلى ٤,١ مليون سائح وارتفع عدد الليالي السياحية إلى ٢٦ مليون ليلة ، وبلغ متوسط إنفاق السائح ٨٩٢ دولار تقريباً . ولذلك يتزايد الاهتمام بالأنشطة الاقتصادية التي تحتل المراتب الأولى مع التطور الحضاري في القرن الحادي والعشرين .

ومن هنا تحددت أهداف قطاع السباحة في مصر في سعة نقاط هي : المساهمة الفعلية لقطاع السباحة في حل المشكلات الاقتصادية والاجتماعية التي تواجه المجتمع مثل تحسين العجز في ميزان المدفوعات وزيادة حصيلة الدولة من العملات الأجنبية ( فهي تلعب دور المصدر الأول أو الثاني من العملات الحرة ) والحد من مشكلة البطالة والارتفاع بمستوى الدخل للأفراد ، ولضماً للزيادة المستمرة في الاعتماد علي المكون الوطني من السلع والخدمات السياحية هدف رئيسي بهدف الحد من الاستيراد وتشجيع الصناعات الوطنية ، والمعني لزيادة عدد السياح ليصل إلي ٦ مليون سائح علي الأقل عام ٢٠٠٠ عن طريق توسيع نطاق السوق لاجتذاب نوعيات جديدة من السياح .

وقد أسهمت الثورتان الصناعية والتكنولوجية في إحداث نمو المستويات المادية للمجتمعات الحديثة ، ولكنها كانت في الوقت ذاته مصدرا لأخطار داهمت البيئة المحيطة بالإنسان ولم يعد أحد يجادل اليوم في أن التصنيع والاستغلال المفرط للتربة والاستهلاك السلعي المتنامي وتزايد السكان وتزايد السكان وتركزهم في المناطق الحضرية قد أضر بالبيئة ضررا جسيما وإن تعذر حتى الآن تقدير هذا الضرر تقديرا كميا دقيقا .



ولكن من أبرز الأضرار التي أصبحت واقعا ملموسا في أجزاء واسعة من العلم استنزاف الموارد الطبيعية ، والتصحّر ، والأمطار الحضية ، وتجريف وتآكل التربة ، واستنزاف الأوزون ، ونفاذ المياه الجوفية ، وقد أنواع من الكائنات الحية النادرة ، وحوث التغيرات المناخية الناجمة ن صعود مراكز ثلثي أكسيد الكربون إلى طبقات الجو ، فضلا عن انعكاسات ذلك كله على صحة الإنسان ومكينته ولا شك في أن خطورة المشكلة البيئية تختلف من بلد لآخر لأنها تتوقف على عدة عوامل مثل الظروف الإيكولوجية والاقتصادية والاجتماعية والديموجرافية وعلى الأخص درجة انتشار التصنيع وأسلوبه .

ولا شك أن دول العالم الثالث ومنها مصر تعاني من المشاكل البيئية ، وتركز السكان المتنامي في مناطق حضرية يعينها يضر بالبيئة ، ويقل فرص التنمية السياحية ولابد للجهات المعنية بالمساحة ومجالسها المتخصصة أن تقوم بدراسات مستفيضة في هذا المجال كما يجب أن تعتمد على الجانب الإحصائي وذلك لكي تتمكن من وضع خطة للإصلاح البيئي والتنمية السياحية معاً مع بداية القرن الحادي والعشرين والتي تحقق التكفّق السياحي المنشود .

ونحن نترقب إعداده هذه الخطة الشاملة للتنمية السياحية والاجتماعية ، في مصر ، يهنا أن نتناول الأقاليم السياحية في مصر سواحل البحر الأحمر ، شبه جزيرة سيناء ، وإقليم جنوب وادي النيل ، وإقليم القاهرة الكبرى وما حولها ، وإقليم الساحل الشمالي ، وإقليم الواحات والصحاري ، وأن نتناول الموارد الطبيعية والحضرية في هذه الأقاليم بتفاصيلها لكونها مبادئ وضع الخطة ، بأسلوب علمي محدد ومدرّس .

فالخطة ليست مجرد أرقام ، ولا هي مشروعات قصيرة الأجل ، وظيبتها أن تحقق العائد السريع الذي تتطلع إليه جماهير الشعوب ، إنما الخطة في وضعها العلمي ، هي النظرة العميقة والمتأنية ، لمشكلات الأقاليم السياحية ، ودراسة أسبابها ، والوصول إلى حلول جذرية لها ، تقضي على معوقات التنفيذ ، وتضع المبادئ والأسس لانطلاق حركة السياحة وتنميتها في طريقها المرسوم ، لينمو المجتمع في سائر جوانبه ونواحيه ، ويرتفع الدخل القومي ، وليحقق الثمرات المرجوة منه .

ولابد أن تستهدف الخطة تحقيق الاكتفاء ، في مختلف المرافق الضرورية للصرف الصحي والمياه والتليفونات ووسائل الاتصال والنقل بقواعه وأماكن الإيواء ،

وإلا ستظل هذه الموافقات عاجزة عن تقديم الخدمة المطلوبة للسياح ولأبناء البلاد .

إن السائح يحتاج الغذاء ، الخضضر والفواكه ونباتاته الزينة والزهور ، والمتاحف والمعارض والسينما والموسيقى ، والفنون التشكيلية والفولكلور والحداثات والمتنزهات التي تساهم في تنمية الوجدان ، لكي يرتقي خيال السائح الإنسان ، والخيال ليس مجرد حلم يحلم به السائح وإنما الخيال أصل ثابت في وجدان السائح وبه يتصور المناطق والبلدان والشعوب قبل السفر ، وعندما يصل إلى هذه البلدان فإنه يبدأ في توفير لوضائع الوجدان بما يراه ويسمعه عندما تتاح له الفرصة لزيارة أكبر عدد من المناطق السياحية .

وقد يساهم في تصورات السائح ما يقرأ مسبقا عن البلد المزار ومن هنا فإن الفنون هي مرآة المجتمع فإذا خلت خطة التنفق من شيء منها ، فهي إذن تقصير في حق السائح ، سيد هذا العلم ، وصانع الخطة ولؤل المستفيدين من ثمراتها ولهذا يصبح التخطيط السياحي عملا علميا يحتاج لدراسات شتى . ولهذا نشأ علم المستقبل أو التنبؤ العلمي وليس هذا العلم ، إلا أنه تخطيط بعيد المدى ، يعطي أكبر عناية لدراسات المستقبل ومنها السياحة ، ويحاول أن يحقق الصورة التي يتمناها الخبراء ، وأن تصبح عليه أقاليم الجذب السياحي في المستقبل البعيد ، حيث السائح يتطلع إلى مزايا بيئية وجمالية أكبر ، وتسهيلات مادية أكثر .

ولقد دلت الأبحاث على أن أنماط السلوك وفن التعامل التي تتغير مع تقدم المعارف والعلوم ، هي ضرورة من ضرورات للتعامل اليومي مع السياح إن نمط سلوك الضيافة والترحيب الجديد مختلف تماما عما كان في الماضي ، وما لم تراعى دراسات التنفق السياحي ، هذا التغير في سلوك الناس ، فإن مصير التنفق هو الإعاقة والفشل .

إن السياحة المعاصرة في مصر تقف على السلم بين عوامل التنفق ومعوقاته ، إن حافظت على مواردها الطبيعية والبشرية والحضارية ولم تقصر ، فسوف تحقق المستهدف لأن القاعدة التي تحتلها مصر من خبراء السياحة تعرف جيدا طبيعة السياحة وخصائصها وأنماطها ، وتستطيع أن تضع الأسس لإعداد خريطة سياحية تفصيلية ، وأن توجه القطاع الخاص للأخذ بسياسة التوسع الفندقية وزيادة طاقة النقل البري وغرس الجماليات وتعمير مناطق الجذب السياحي ، وأن تحافظ على البيئة والتراث كمطالب عالمية تحقق التنفق فما لا شك فيه أن السياحة من المرافق القومية الهامة ويمكن لها أن تصبح قاطرة للتنمية .

شيء آخر هام وهو أن خطة التنفق السياحي التي توضع لمجتمع ما ، يجب ألا تأخذ بها للتقليد ، فالخطة التي توضع للمجتمع الفرنسي ، لا تصلح إلا لهذا المجتمع ، فإن نقلت لتطبيق في مصر ، أو في لبنان فإن مصيرها أن تفشل !

صحيح أن هناك دراسات علمية ، كالإحصاءات السياحية مثلا ، ودراسة أسس تطور العمل السياحي في المجتمعات ، لكن هذا لا يعني نقل الخطة من مكان آخر وإنما أن تتبع للخطة من الدراسة الميدانية والمهم أن تكون الأسس واضحة للناس ولعلماء الخطة الذين يرغبون في إحداث التنفق السياحي بوجه خاص ، لتصبح خطة المجتمع في التنمية السياحية ، أثبت وأقدر .

كذلك فإن الإسكان السياحي على سبيل المثال يجب أن يكفل للسياح أماكن الإيواء المناسبة حتى يقتنع السائح أنه يعيش في مجتمعه ، فإذا لم يجد السائح الوافد ما يأمل فيه من أنواع الإيواء المختلفة التي يمكن أن يأوي إليها ، فإن المشكلة تتعقد ويفقد هذا السائح الأمل في الاستقرار والأمان الذي يحقق له الاستجمام وعندئذ نجاه لبلدان سياحية أخرى تعطيه جوانب الترويج المختلفة ، المرضي بالصدفية والروماتويد مثلا ، لا يطلبون من دنياهم إلا أن يملأوها علاجا طبيعيا يعينهم على أن يحيا سعداء .

وأن ينتجوا لمجتمعهم على قدر ما لديهم من طاقة فإذا لم يحدث هذا عاشوا يتننون من المرض ويبعثون عن الدواء وقد يحز هذا الدواء عليهم رغم وجوده عندنا في المياه الكبريتية المعدنية وفي رمال الصحراء والشواطئ ومنه الكثير والفاقتض في مصر ، فإذا تركنا هذه النوعية من المشكلات واتجهنا إلى رغبات السياح المختلفة للجوانب الثقافية والأثرية والفنية التي يتطلبها الإنسان السائح .

فقد نجد المقبات تحيط بالكتب والخرائط والنشرات الأثرية بكل اللغات الحية والتي يستعين بها السائح المعاصر حيث لا يصدر منها ما يكفي ، فإن صدر فيمن باهظ فوق الطاقة والاحتمال ، وقد يمكن أن نعتبر المكتسب السياحية والبازارات وأماكن الاستقبال بالبنفاق والقرى السياحية خير الأماكن التي يجب تزويدها بمثل هذه الكتب والخرائط والنشرات ، هذه الضروريات ليست منتظمة ولا هي منتشرة بالقدر الكافي .

ولذا لابد من إقامة جهة معينة للأدب السياحي تكون مهمتها صياغة النشرات والكتيبات وعمل الخرائط السياحية وبكل اللغات الحية بعد أن أصبحت السياحة ذات أهمية

كبري في الاقتصاد العالمي والإقليمي والـ في لكل دولة .

فالأقاليم السياحية في مصر تتمتع بميزات ومقومات سياحية وتاريخية وجغرافية فريدة ومتنوعة إلا أنها لم تحظ بالنصيب العادل من حركة السياحة العالمية ، ومن ثم فإن التحرك والتحدث بآليات العصر ولغته في التعامل والتسويق خطوة للإمام نحو مستقبل زاهر لصناعة السياحة في مصر .

والحقيقة التي لا نستطيع أن ننكرها أن مصر لم تكن مهتمة حتى الستينات بصناعة السياحة ، ولم تكن تتصور أن هذه الصناعة ستلعب دوراً هاماً في الدخل القومي . للدولة لأن أهمية السياحة ترجع إلي تعاضد عائداتها بالإضافة إلي أن السياحة في حد ذاتها وسيلة للتقارب بين الشعوب وتبادل الآراء والأفكار ووجهات النظر في مختلف مناحي الحياة ، ومع تطور السياحة اليوم وكونها باتت صناعة قائمة بذاتها وعلم له سبله ومقدراته اتجهت أنظار الحكومة الحالية للاهتمام بهذه الصناعة غير التقليدية . ولكونها إحدى الدعامات الاقتصادية وجزء لا يتجزأ من أي خطة تنمية شاملة للدولة .. من أجل هذا حرصت مصر عند قيامها برسم خططها التنموية اليوم التركيز علي التنمية السياحية كمحور من محاور الخطة الشاملة للدولة ..

ولا شك أن صناعة السياحة في مصر تستطيع أن تمتص قدرأ كبيراً من البطالة الموجودة بين الشباب وتشغيل الأيدي العاملة ... وهي تساعد أيضا علي إحياء الصناعات اليدوية التقليدية وتدريب الشباب عليها .. خشية الاندثار ، وتحقيقاً للميزات الحضارية والتراثية لبلادنا من حيث الأمن والأمان والاستقرار والصدق والثقة والسود والمشاعر الدافئة والابتسامة الطيبة علي وجه رجل الشارع التي يستقبل بها السياح.

وهذا البحث حلقة من سلسلة متصلة أدعو الطي الكريم ألا يصرفني عنها شئون أخرى تحول دون للمضي في الطريق واستكمال ما أتمناه ، ومن حسن الحظ أن ميدان الدراسات السياحية للبكر قد أُنيل عليه أهله وأسهموا فيه إلي جانب من اضطلع منهم بالإدارة والتطبيق الميداني ، ولا شك في أن كليات السياحة بالجامعات المصرية رغم حداثة عهدها تستطيع أن تقوم بنصيبها في التكليف والنشر ، وأن تكشف الكثير من معالم السياحة للمعاصرة بعقد المؤتمرات وتنظيم المهرجانات التي تلقي الضوء علي أهميتها كصناعة ، وربطها بالبيئة النظيفة وارتفاع الجماليات ، ولكي تزداد الصلة بين هذه العناصر ثبوتاً ووضوحاً ومن الطبيعي أن ينهل الإنسان ثمرة الاهتمام بالعوامل التي تحقق

التنطق السياحي ، وأن يضيف كل يوم مناطق جديدة للجذب .

وها إذا تقدم هذا البحث المتواضع في الآثار البيئية للتنطق السياحي في مصر ، ولم يكن من السير الإحاطة الكاملة بكل جوانبه إلى أنني حاولت أن أطوف بفصوله الثلاثة أولها : السياحة المعاصرة بين عوامل التنطق والمعوقات وثانيها : أقاليم السياحة في مصر ، البحر الأحمر وسيناء ، وإقليم جنوب وادي النيل وإقليم القاهرة الكبرى والجزيرة ، والبحيرة ، وإقليم الإسكندرية والساحل الشمالي ، وإقليم الواحات والصحراء وثالث الفصل وأخرها : الآثار البيئية للتنطق السياحي .

حاولت أن أتجول به في قضايا البيانات الطبيعية والبشرية والتوازن البيئي والعناصر البيئية والحضرية للجذب السياحي ، وكيف تتحقق التنمية السياحية والبيئة معاً ، فالبيئة أهم قيم النظام السياحي ولا بد من مراعاة الأسس العلمية للتوازن بين البيئة والسياحة ، وأنه قد آن الأولون لاستخدام الطاقة الشمسية وطلقة الرياح لحماية المناطق السياحية من التلوث ، وصولاً إلى تقييم الموارد وضوابط الخطة للتنمية وتحديد طاقات الاستيعاب لكي نتجه إلى إدارة أفضل للعرض والمنتج السياحي ، وإني لأرجو أن يلي هذا البحث قريباً جزء آخر ينموه نموه ويسير علي نهجه .

والله ولي التوفيق ،،،

د . عبد الفتاح غنيمة

يتحدث الفصل الأول عن السياحة المعاصرة بين عوامل التنطق والمعوقات.

ويعرض الفصل الثاني لأقاليم السياحة في مصر وعددها ستة أقاليم .

أما الفصل الثالث فيبحث في الآثار البيئية للتنطق السياحي .

## موضوع وقضايا التخطيط السياحي

### لأقاليم مصر المعاصرة

صدر هذا الكتاب عام ٢٠٠٣ ويقع في ٣١٨ صفحة ومراجعته باللغة العربية واحد وخمسون مرجعاً والمراجع المترجمة تسعة مراجع والإنجليزية سبعة وعشرون .

إهداء

إلى صديق الدراسات السياحية

الأستاذ الدكتور صلاح الدين عبد الوهاب حفظه الله

ابن مصر البار

الذي وهب حياته لمئات البحوث الأكاديمية والميدانية في مجال السياحة المنشورة في مصر وإنجلترا وسويسرا وأستراليا والولايات المتحدة والذي شغل العديد من المناصب السياحية الهامة في مصر والأمم المتحدة وصاحب الجهد الوفير والمطاء المتواصل وهو رجل للقانون أهدى هذا البحث المتواضع ، فقد تعلمت مما كتب وإليه يعود الفضل .. في هذا البحث الذي أنقذه في خدمة مصر التي عشت فيها ولها وعلي الله قصد السبيل .

د . عبد الفتاح مصطفى غنيمه

دكتوراه في فلسفة العلوم البيولوجية

دكتوراه في التنمية السياحية

يحتوي هذا الكتاب على أربعة فصول تعرض لها في مقدمة للكتاب الدكتور

غنيمه .

مقدمة :

سيكون أمراً محتوماً أن يحدث في المستقبل درجة من درجات التذوق السياحي إلى أقاليم مصر السياحية .. ويبدو أن آمال المستقبل القريب في صناعة السياحة العالمية في أرجاء مصر ستكون بلا حدود .. وبالتالي تتعدّد الآمال على أن تكون السياحة هي قاطرة التنمية في مصر ... إذا أخذنا في الاعتبار عوامل زيادة وقت الفراغ وارتفاع

الدخول ومستويات المعيشة ، تطور التعليم وتحسن وسائل النقل الجوي والبحري والبحري ... مع الأمل في قيام مشاريع تحقق الرغبات والاتجاهات الدولية الحديثة ، مع إقبال برامج التطوير على مقومات الجذب ، وتشير كل المؤشرات على أن السياحة الدولية تمثل طريقاً سهلاً أمام الدول النامية لكي تكون أكثر رخاء وثراء ولكي تساعد على علاج المشاكل الداخلية ولإسيما البطالة .

ومع كل مقومات الجذب في مصر ... يمكن بالتخطيط الدقيق إحرار النجاح سواء على المستوى المحلي أو القومي أو الدولي ، مع ضرورة حصر كافة التيسيرات والإمكانات ، وحصر أسواق السياحة ووسائل التنقل على مناطق الطلب السياحي .. مع البحث عن إمكانيات الاستثمار المحلي والأجنبي معا ، لأم الالتزام المالي في التطوير السياحي ضرورة .

ولا شك أن التخطيط السياحي يخدم عمليات التنبؤ بالمستقبل ، مع تحديد الأهداف المثالية والأهداف الثابتة ، كما يجب الاهتمام بأنواع الخطط طويلة الأجل والمتوسطة والمنوية تبعاً لدرجات الشمول والبعد الجغرافي ، ولابد أن يراعي المخططون الواقعية والشمول والتكامل والتتابع وإطار التنمية الاقتصادية وتقدير الظروف الخارجية ، مع مراعاة عوامل التنسيق والمرونة والتجدد ، وأيضاً للتسهيلات التي توفرها الدولة من حيث التنسيق والتشريع والتمويل والتسويق والإدارة ودور الدولة في قطاع السياحة والمتابعة والنهوض بالأقاليم .

وقد اهتمنا بذكر أنواع التخطيط ومراحله وخطواته والشروط التي ينبغي توفرها في البيانات الإحصائية ، وكيفية تحديد الخطة وطريقة تصميمها وتنفيذها وأسس المتابعة والتقييم .. أهدافه ومستوياته وخطواته .

إن انتشار التعليم والتحضّر بين شعوب العالم وارتفاع مستوى الدخل والتقدم التكنولوجي الهائل في وسائل النقل وثورة الاتصالات أدّى إلى تغيرات في القيم وبرزت عادات جديدة كتمضية أوقات الفراغ والحق فيها للجميع دون تمييز .. ومن ثم أصبح قطاع السياحة جزءاً هاماً ومكملاً لحياة الإنسان فهو بمعناه الواسع بمعناه الواسع يشمل كل الأنشطة المرتبطة بوقت الفراغ Discretionary Time وكلما تطورت الدول وتزايدت ضغوط العمل والضغوط الاجتماعية والهموم اتجه الناس للبحث عن أماكن ومناطق جديدة للرحيل إليها لتجديد طاقاتهم ونشاطهم ، وقد اختلفت النظرة العامة للسياحة اليوم عن

الأمس بعد أن كانت جزءاً أو نشاطاً للتسرين والأغنياء ، باتت ضرورة ملحة ومكون أساسي وطبيعي هام في حيان الناس بمختلف مستوياتهم الاجتماعية ودخولهم ويولونها أهمية خاصة وهم ينظمون ميزانياتهم .

ولقد أصبح من المتوقع السياحة أن تصبح المكون الأكبر والأوحد للتجارة الدولية بداية من عام ٢٠٠٠ ، فقد ساهم قطاع السياحة أحد القطاعات الواعدة في الاقتصاد المصري في تحصيل نقد أجنبي بزيادة واضحة عام ٩٦ / ١٩٩٧ ، بلغت ٣,٦ مليار دولار . حيث وصل عدد السياح إلى ٤,١ مليون سائح وارتفع عدد الليالي السياحية إلى ٢٦ مليون ليلة ، وبلغ متوسط إنفاق السياح ٨٩٢ دولاراً تقريباً ، ولذلك يتزايد الاهتمام بالأنشطة الاقتصادية التي تحتل المراتب الأولى مع التطور الحضاري في القرن الحادي والعشرين .

ومن هنا تحدثت أهداف قطاع السياحة في مصر في سبعة نقاط هي : المساهمة الفعلية لقطاع السياحة في حل المشكلات الاقتصادية والاجتماعية التي تواجه المجتمع مثل تحسين العجز في ميزان المدفوعات وزيادة حصيللة الدولة من العملات الأجنبية ( فهي تلعب دور المصدر الأول أو الثاني من العملات الحرة ) والحد من مشكلة البطالة والارتفاع بمستوى الدخول للأفراد ، وأيضا الزيادة المستمرة في الاعتماد على المكون الوطني من السلع والخدمات السياحية هدف رئيسي بهدف الحد من الاستيراد وتشجيع الصناعات الوطنية ، والسعي لزيادة عدد السياح ليصل إلى ٦ مليون سائح على الأقل عام ٢٠٠٠ عن طريق توسيع نطاق السوق لاجتذاب نوعيات جديدة من السياح .

وقد أسهمت الثورتان الصناعية والتكنولوجية في إحداث نمو المستويات المادية للمجتمعات الحديثة ولكنها كانت في الوقت ذاته مصدرا لأخطار داهمت البيئة المحيطة بالإنسان ، ولم يعد أحد يجادل اليوم في أن التصنيع والاستغلال المفرط للتربة والاستهلاك السلمي المتنامي وتزايد السكان وتركزهم في المناطق الحضرية قد أضرب بالبيئة ضررا جسيما وإن تعذر حتى الآن تقدير هذا الضرر تقديرا كميا دقيقا . ولكن من أبرز الأضرار التي أصبحت واقعا ملموسا في أجزاء واسعة من العالم استنزاف الموارد الطبيعية ، والتصحّر والأمطار الحمضية ، وتجريف وتآكل التربة ، واستنزاف الأوزون ، ونفاذ المياه الجوفية ، وفقد أنواع من الكائنات الحية النادرة ، وحدثت التغيرات المناخية الناجمة عن صعود مركبات ثاني أكسيد الكربون إلى طبقات الجو ، فضلا عن انعكاسات ذلك كله على صحة الإنسان وسكينته ولا شك في أن خطورة المشكلة البيئية تختلف من بلد لآخر



لأنها تتوقف على عدة عوامل مثل الظروف الأيكولوجية والاقتصادية والاجتماعية والديموجرافية وعلى الأخص درجة انتشار التصنيع وأسلوبه .

ولا شك أن دول العالم الثالث ومنها مصر تعاني من المشاكل البيئية ، وتركز السكان المتنامي في مناطق حضرية بعونها يضر بالبيئة ، ويقل فرص للتنمية السياحية . ولابد للجهات المعنية بالسياحة ومجالسها المتخصصة أن تقوم بدراسات مستفيضة في هذا المجال كما يجب أن تعتمد على الجانب الإحصائي وذلك لكي تتمكن من وضع خطة للإصلاح البيئي والتنمية السياحية معاً مع بداية القرن الحادي والعشرين والتي تحقق التوافق السياحي المنشود .

ونحن نترقب إعداد هذه الخطة الشاملة للتنمية السياحية والاجتماعية ، في مصر ، بهما أن نتناول أقاليم السياحة في مصر سواحل البحر الأحمر ، شبه جزيرة سيناء ، وإقليم جنوب وادي النيل ، وإقليم القاهرة الكبرى وما حولها ، وإقليم الساحل الشمالي ، وإقليم الواحات والصحاري ، وأن نتناول الموارد الطبيعية والحضرية في هذه الأقاليم بتفاصيلها لكونها مبادئ وضع الخطة ، بأسلوب علمي محدد ومدرس .

فالخطة ليست مجرد أرقام ، ولا هي مشروعات قصيرة الأجل ، وظيفتها أن تحقق المعائد السريع الذي تتطلع إليه جماهير للشعوب ، إنما الخطة في وضعها العلمي ، هي النظرة العميقة والمتأنية ، لمشكلات الأقاليم السياحية ، ودراسة أسبابها ، والوصول إلى حلول جذرية لها ، تقضي على معوقات التنفيذ ، وتضع المبادئ والأسس لانطلاق حركة السياحة وتنميتها في طريقها المرسوم ، لينمو المجتمع في مائت جوائبه ونواحيه ، ويرتفع الدخل القومي ، ويحقق الثمرات المرجوة منه .

ولابد أن تستهدف الخطة تحقيق الاكتفاء ، في مختلف المرافق الضرورية الصرف الصحي والمياه والتليفونات ووسائل الاتصال والنقل بأنواعه وأماكن الإيواء ، وإلا ستظل هذه المرافق عاجزة عن تقديم الخدمة المطلوبة للسياح ولأبناء البلاد .

إن السائح يحتاج الغذاء ، الخضار والفواكه ونباتات الزينة والزهور والمتاحف والمسارح والسينما والموسيقى ، والفنون التشكيلية والفولكلور والحدائق والمتنزهات التي تساهم في تنمية الوجدان ، لكي يرتقي خيال السائح الإيمان ، والخيال ليس مجرد حلم يحلم به السائح وإنما الخيال أصل ثابت في وجدان السائح وبه يتصور المناطق والبلدان

والشعوب قبل السفر ، وعندما يصل إلى هذه البلدان فإنه يبدأ في توفيق لوضع الوجدان بما يراه ويسمعه عندما تتاح له الفرصة لزيارة أكبر عدد من المناطق السياحية وقد يساهم في تصورات السائح ما يقرأ مسبقاً عن البلد المزار ومن هنا فإن القنن هي مرآة المجتمع . فإذا خلت التنفق من شيء منها ، فهي إذن تقصير في حق السائح ، سيد هذا العالم ، وصانع للخطة ولؤل المستفيدين من ثمراتها ولهذا يصبح للتخطيط السياحي عملاً علمياً يحتاج لدراسات شتى .

ولهذا نشأ علم المستقبل أو التنفق العلمي وليس هذا العلم ، إلا أنه تخطيط بعيد المدى ، يعطي أكبر عناية لدراسات المستقبل ومنها السياحة ، ويحاول أن يحقق الصورة التي يتماها الخبراء ، وأن تصبح عليه أقاليم الجذب السياحي في المستقبل البعيد ، حيث السائح يتطلع إلى مزايا بيئية وجمالية أكبر ، وتسهيلات مادية أكثر . ولقد دلت الأبحاث على أن أنماط السلوك وفن التعامل التي تتغير مع تقدم المعارف والعلوم هي ضرورة من ضرورات التعامل اليومي مع السياح . إن نمط سلوك الضيافة والترحيب الجديد مختلف تماماً عما كان في الماضي ، وما لم تراعى دراسات التنفق السياحي ، هذا التغير في سلوك الناس ، فإن مصير التنفق هو الإعاقة والفضل ..

إن السياحة المعاصرة في مصر تقف على العلم بين عوامل التنفق ومواقفهم ، إن حافظت على مواردها الطبيعية والبشرية والحضارية ولم تفرط ، فمستوف تحقق المستهدف لأن القاعدة التي تحتلها مصر من خبراء السياحة تعرف جيداً طبيعة السياحة وخصائصها وأنماطها ، وتستطيع أن تضع الأسس لإعداد خريطة سياحية تفصيلية ، وأن توجه القطاع الخاص للأخذ بسياسة التوسع الفندقي وزيادة طاقة النقل البري وغرس الجماليات وتعمير مناطق الجذب السياحي ، وأن تحافظ على البيئة والتراث كمطالب عالمية تحقق التنفق فما لا شك فيه أن السياحة من المرافق القومية الهامة ويمكن لها أن تصبح قاطرة للتنمية .

شيء آخر هام وهو أن خطة التنفق السياحي التي توضع لمجتمع ما ، يجب ألا نأخذ بها للتقليد فالخطة التي توضع للمجتمع الفرنسي ، لا تصلح إلا لهذا المجتمع ، فإين نقلت لتطبق في مصر ، أو في لبنان فإن مصيرها أن تفشل !

صحيح أن هناك دراسات عامة ، كالإحصاءات السياحية مثلاً ، ودراسة أسس تطور العمل السياحي في المجتمعات ، لكن هذا لا يعني نقل الخطة من مكان آخر وإنما

أن تتبع الخطة من الدراسة الميدانية والمهم أن تكون الأسس واضحة للناس ولعلماء  
الخطة الذين يرغبون في إحداث التنفك السياحي بوجه خاص ، لتصبح خطة المجتمع  
في التنمية السياحية ، أثبت وأقتر .

كذلك فإن الإسكان السياحي علي سبيل المثال يجب أن يكفل للسياح أماكن  
الإيواء المناسبة حتى يقتنع السائح أنه يعيش في مجتمعه ، فإذا لم يجد السائح الواقع ما  
يلمل فيه من أنواع الإيواء المختلفة التي يمكن أن يأوي إليها ، فإن المشكلة تتعقد ويفقد  
هذا السائح الأمل في الاستقرار والأمان الذي يحق له الاستجمام وعندئذ نجده يلجأ لبلدان  
سياحية أخرى تعطيه جوانب الترويج المختلفة للمرضى بالصدفية والروماتويد مثلا ، لا  
يطلبون من دنياهم إلا أن يعالجوا علاجا طبيعيا يعينهم علي أن يحيوا سعداء وأن ينتجوا  
لمجتمعهم علي قدر ما لديهم من طاقة فإذا لم يحدث هذا عاشوا يتنون من المرض  
ويبحثون عن الدواء .

وقد يعز هذا الدواء عليهم رغم وجوده عندنا في المياه الكبريتية المعدنية وفي رمال  
الصحراء والشلالات ومنه الكثير والفائض في مصر فإذا تركنا هذه النوعية من المشكلات  
واتجهنا إلي رغبات السياح المختلفة للجوانب الثقافية والأثرية والفنية التي يطلبها الإنسان  
السائح . فقد نجد العقبات تحيط بالكتب والخرائط والنشرات الأثرية بكل اللغات الحية  
والتي يستعين بها السائح المعاصر حيث لا يصدر منها ما يكفي ، فإن صدر فبشئ باهظ  
فوق الطاقة والاحتمال ، وقد يمكن أن نعتبر المكاتب السياحية والبازارات وأماكن  
الاستقبال بالفنادق والقرى السياحية خير الأماكن التي يجب تزويدها بمثل هذه الكتب  
والخرائط والنشرات ، هذه الضروريات ليست منتظمة ولا هي منتشرة بالقدر الكافي .

وإذا لابد من إقلمة جهة معينة للأكتب السياحي تكون مهمتها صياغة النشرات  
والكتيبات وعمل الخرائط السياحية وبكل اللغات الحية بعد أن أصبحت السياحة ذات أهمية  
كبرى في الاقتصاد العالمي والإقليمي والوطني لكل دولة .

فالأكاليم السياحية في مصر تتمتع بميزات ومقومات سياحية وتاريخية وجغرافية  
فريدة ومتنوعة إلا أنها لم تحظ بالنصيب العادل من حركة السياحة العالمية ، ومن ثم فإن  
التحرك والتحديث بالآليات العصر ولفته في النعمل والتسويق خطوة للأمام نحو مستقبل  
زاهر لصناعة السياحة في مصر .

والحقيقة التي لا نستطيع أن ننكرها أن مصر لم تكن مهتمة حتى الستينيات بصناعة السياحة ، ولم تكن تتصور أن هذه الصناعة ستلعب دوراً هاماً في الدخل القومي للدولة لأن أهمية السياحة ترجع إلي تعامل عيقاتها بالإضافة إلي أن السياحة في حد ذاتها وسيلة للتقارب بين الشعوب وتبادل الآراء والأفكار ووجهات النظر في مختلف مناحي الحياة ، ومع تطور السياحة اليوم وكونها باقت صناعة قائمة بذاتها وعلم له مسبله ومقدراته اتجهت أنظار الحكومة الحالية للاهتمام بهذه الصناعة غير التقليدية وكونها إحدى الدعامات الاقتصادية وجزء لا يتجزأ من أي خطة تنمية شاملة للدولة ..

من أجل هذا حرصت مصر عند قيامها برسم خططها التنموية اليوم التركيز علي التنمية السياحية كمحور من محاور الخطة الشاملة للدولة .. ولا شك أن صناعة السياحة في مصر تستطيع أن تمتص قدراً كبيراً من البطالة الموجودة بين الشباب وتشغيل الأيدي العاملة .. وهي تساعد أيضاً علي إحياء الصناعات اليدوية التقليدية وتدريب الشباب عليها .. خشية الانتثار ، وتحقيقاً للميزات الحضارية والتراثية لبلادنا من حيث الأمن والأمان والاستقرار والصنق والثقة والود والمشاعر الدافئة والابتمامة الطيبة علي وجه رجل الشارع التي يستقبل بها السياح .

وهذا البحث حلقة من سلسلة متصلة أدعو العلى الكريم ألا يصرفني عنها شئون أخرى تحول دون المعني في الطريق واستكمال ما أتناه ، ومن حسن للحظ أن ميدان الدراسات السياحية البكر قد أقبل عليه أهله وأسهموا فيه إلي جانب من اضطلع منهم بالإدارة والتطبيق الميداني ، ولا شك في أن كليات السياحة بالجامعات المصرية رغم حداثة عهدها تستطيع أن تقوم بنصيبها في التكاليف والنشر ، وأن تكشف الكثير من معالم السياحة المعاصرة بعقد المؤتمرات وتنظيم المهرجانات التي تلقي الضوء علي أهميتها كصناعة وربطها بالبيئة النظيفة وارتقاء الجماليات ، ولكي تزداد الصلة بين هذه العناصر ثبوتاً ووضوحاً ومن الطبيعي أن ينهل الإنسان ثمرة الاهتمام بالعوامل التي تحقق التدفق السياحي ، وأن يضيق كل يوم مناطق جديدة للجذب .

يرتبط الدخول السياسي لدولة من الدول ، في المقام الأول بمدى التدفق السياحي إليها ، وقدرتها علي المحافظة علي استمراره وتنميته ، لأن التدفق السياحي بطبيعته سرعان ما يتراجع إذا ما اعترضت طريقة المشاكل والصعوبات .

ولقد شهدت مصر في الفترة ١٩٨٧ - ١٩٨٨ ، وأيضاً ٩٨ - ١٩٩٩ تدفقا سياحيا

واضحاً وملفتاً للنظر ، أكتنه الإحصاءات المتاحة سواء كان في عدد السياح والليالي السياحية ، فقد زادت الليالي السياحية علم ٨٧ بنسبة ٣٦,٥ % عن عام ٨٦ ، وزاد الدخل السياحي بنسبة ١١٠ % عن العام الذي يسبقه ، وتشكل المجموعة الأوروبية في جملتها أكبر عدد من السياح بنسبة ٤٨ % إلى مجموع السياح ككل علم ويرجع ذلك إلى تركيز الدعاية والتسويق على الحركة السياحية الدولية ، وإلى تنظيم وإعداد مهرجان لويرة عابدة الأقصر في مايو ١٩٨٧ ومهرجان لويرة عابدة الهرم في سبتمبر ١٩٨٧ ، كما ساهم في التدفق السياحي السماح بنزول الطائرات الشارتر وتسهيل الإجراءات ، واستحداث التسويق لجذب هواة الصيد البحري والمسطحات المائية ، لذا أصبح من الضروري - للمحافظة على التدفق - دراسة مؤشرات ودلائلها ، والعوامل التي أدت إليه بهدف الحفاظ على استمرار هذه العوامل وزيادة فاعليتها ، وتقصى المعوقات المباشرة التي حدثت خلال الأعوام الأخرى حتى يمكن علاجها بوسائل حاسمة ، ورصد المعوقات المحتملة ، والعمل من الآن على تهيئة أنسب الحلول للتصدي المبكر لها . حيث أن السوق السياحي المصري على مدار علم ١٩٩٩ تحقق فيه الكثير من التدفق السياحي ، وأن تباشر هذه الزيادة قد تحققت في النصف الثاني لعام ٩٨ ، وزالت في النصف الأول من علم ٩٩ ، ولا سيما وأن هناك توسع يفوق مستهدفات خطة التنمية السياحية في عدد السياح والليالي ووسائل الإيواء ، كذلك زيادة إنشاء القرى السياحية في جنوب سيناء وساحل البحر الأحمر.

وخلصاً القول .... للحفاظ على التدفق السياحي بصفة مستمرة لأبد وأن يصاحبه ويسبقه ويعقبه تخطيط علمي ورؤية علمية ومتابعة إحصائية متكاملة وباستقراء العوامل التي أدت إلى التدفق تبين أن هناك ارتباطاً بينها ، كما أن بعضها يتكامل مع البعض الآخر عند دراسة تلك العوامل .

وهائذا أقدم هذا البحث المتواضع في التخطيط لأقاليم مصر السياحية ، ولم يكن من اليسير الإحاطة الكاملة بكل جوانبه . إلا أنني حاولت أن أطوف بفصوله الأربعة أولها : التخطيط السياحي ، وثانيها : السياحة المعاصرة بين عوامل التدفق والمعوقات ، وثالثها : أقاليم السياحة في مصر ، البحر الأحمر وسيناء وإقليم جنوب وادي النيل ، وإقليم القاهرة الكبرى والجزيرة ، وإقليم الإسكندرية والساحل الشمالي ، وإقليم الواحات والصحراء ، ورابع الفصول وآخرها : الآثار البيئية للتدفق السياحي .

حاولت أن أتجول به في قضايا البيئة الطبيعية والبشرية والتوازن البيئي والعناصر البيئية والحضرية للجذب السياحي ، وكيف تتحقق التنمية السياحية والبيئة معاً ،

فالبيئة أهم قيم للنظام السياحي ولابد من مراعاة الأسس العلمية للتوازن بين البيئة والسياحة ، ولأنه قد آن الأوان لاستخدام الطاقة الشمسية وطاقة الرياح لحماية المناطق السياحية من التلوث ، وصولاً إلى تقييم الموارد وضوابط الخطة للتنمية ، وتحديد طاقات الاستيعاب لكي نتجه إلى إدارة أفضل للمرض والمنتج السياحي . وإني لأرجو أن يلي هذا البحث قريباً جزء آخر ينمو نموه ويسير علي نهجه .

والله ولي التوفيق ،،،

د . عبد الفتاح غنيمة

الإسكندرية في ٢٣ مارس ٢٠٠١ .

**الفصل الأول :** مبحث في التخطيط عبر التاريخ وأنواع الخطط ومبادئ وأسس التخطيط السياحي وضوابط التخطيط السياحي ومكونات الخطة السياحية وخصائص الخطة الجيدة وأنواع التخطيط ونظم التخطيط ومستويات التخطيط ودراسات التخطيط الإقليمي والتخطيط السياحي العمراني وشروط ينبغي توفرها في البيانات الإحصائية وتنفيذ الخطة والمتابعة وأهدافها والتقييم ومفهومه ومستوياته وأهدافه وأجهزة التقييم وخطوات التقييم .

**الفصل الثاني :** السياحة المعاصرة بين عوامل التنافق والمعوقات - أهم سمات السياحة المعاصرة وعناصر الظاهرة السياحية وعوامل التنافق السياسي وأبرز معوقات التنافق السياحي .

**الفصل الثالث :** أقاليم السياحة في مصر - إقليم البحر الأحمر - إقليم شبه جزيرة سيناء - إقليم وادي النيل من الفيوم إلى أسوان - إقليم القاهرة الكبرى - إقليم الإسكندرية والساحل الشمالي - إقليم الواحات والصحراء .

**الفصل الرابع :** الآثار البيئية للتنافق السياحي - أثر البيئة في التنمية والتنافق السياحي التنمية السياحية وحماية البيئة - إدارة البيئة والتنمية السياحية - البيئة أهم قيم النظام السياحي تخطيط للمساحات السياحية وضرورة تنمية البيئة والسياحة معا وعناصر تنمية البيئة والسياحة معا وحماية المناطق السياحية من التلوث والمياسة العامة للتنمية السياحية في الدولة وضوابطها .

### أهمية الدراسات السكانية في مصر للتنمية السياحية

صدر هذا الكتاب عام ١٩٩٧ ويتكون الكتاب من ثلاثة فصول كما يلي ك

الفصل الأول : مشاكل اختلال التوازن السكاني في مصر .

الفصل الثاني : المداخل لعلاج المشكلة السكانية في مصر .

١. مدخل للتنمية السياحية .

٢. مدخل للتركيز على الموارد الطبيعية .

٣. مدخل لتنظيم الأسرة .

الفصل الثالث : خصوبة السكان والتنمية السياحية :

< الهجرة وتنتقل السكان من جنوب الوادي للعمل بالسياحة .

< النمو الحضري في البحر الأحمر جاذب للسكان .

والكتاب بأكمله في ١٢٠ صفحة ومزود بعدد كبير من المراجع أغلبها يناقش

المشكلة السكانية وعدم التوازن الرهيب .. ودخول المدن الكبرى كالقاهرة والإسكندرية وبعض المحافظات الأخرى في إطار التلوث البيئي نتيجة هذا التكدس والذي يتطلب وسائل علاجية صعبة أن لم تكن مستحيلة حتى الآن وقد اخترت هذه الفقرة من الكتاب وهي توضح مضمون الكتاب بأكمله .

### أهمية الدراسات السكانية في مصر للتنمية السياحة :

ينظر علماء الاجتماع إلى كل كتلة بشرية تعرف باسم السكان على إنها جسم بشري

ينمو ويتحرك ولهذا الجسم بناء Structure كما أن هذا البناء يطرأ عليه التغير Change

وقد حصر العلماء الظواهر السكانية المرتبطة بالبناء في ظواهر حجم السكان

Population size وتكوين السكان Composition وتوزيع السكان Distribution

ويحددون الظواهر السكانية ذات الصلة بالتغير السكاني في ظواهر نمو السكان P.

growth وزيادة السكان وتضخم السكان وانفجار السكان .

يتوقف نجاح خطط التنمية السياحية إلى حد كبير على معرفة الخصائص السكانية

للمجتمع ، وقد أدركت المجتمعات الإنسانية أهمية الدراسات السكانية للمجتمع ، فلجأت

إلى إجراء التعديلات والإحصاءات المختلفة ، وأنشئت الأجهزة المتخصصة التي تهتم  
بإجراء التعديلات على فترات محددة مثل الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء في  
مصر . وتهدف التعديلات والإحصاءات السكانية إلى معرفة التغيرات التي تطرأ على  
سكان المجتمع في مختلف المجالات كالمواليد والوفيات والهجرة والزواج والطلاق  
والحالة المهنية أو النشاط الاقتصادي والسن والنوع وغيرها . وجدير بالذكر أن عدد  
السكان لم يعد في العصر الحديث العامل الوحيد لقوة الدولة على الصعيد العالمي ، فهناك  
مؤثرات وعوامل أخرى أهم مثل التقدم الاقتصادي والاجتماعي<sup>(١)</sup> والتكنولوجي والدخل  
القومي والتعليم وتوافر الخدمات الاجتماعية والرفاهية وغير ذلك .

وأول تعداد منظم لسكان مصر يمكن الاعتماد عليه هو ذلك الذي أجرى في عام  
١٨٩٧ ، واستمرت التعديلات تجري بعد ذلك في مصر كل عشرات حتى عام ١٩٤٧  
حت وصل للتعداد إلى ١٩ مليون نسمة ثم تعداد ١٩٦٠ الذي وصل إلى أكثر من ٢٦  
مليون وفي عام ١٩٦٦ وصل عدد السكان إلى ٣٠.١٣٩٠٠٠ نسمة بزيادة قدرها ١٥,٣%  
عن تعداد ١٩٦٠ أما في عام ١٩٧١ فقد كان عدد سكان مصر حوالي ٣٤.٠٧٦.٠٠٠ نسمة  
ووصل إلى أكثر من أربعين مليوناً حسب تعداد ١٩٧٦ .

لقد كان من اثر هذا الانفجار السكاني الازدياد المستمر في الضغط السكاني على  
الموارد الاقتصادية المحدودة ، وبصفة خاصة على الأراضي الزراعية ، بوصفها مورد  
الموارد الغذائية الرئيسي ، ومصدر عمل الأغلبية العظمى من السكان ، والواقع أن تاريخ  
مصر الاقتصادي يمكن وصفه بأنه تاريخ الصراع بين الزيادة السكانية والأرض الزراعية  
، وأهم أسباب انخفاض الدخل الزراعي يرجع إلى تزايد السكان في المنطق الريفية عن  
طاقة الأرض ، ولذا فإن الهجرة تحدث كهروب من مواقف اقتصادية واجتماعية غير  
مرغوب فيها ، وتشكل هذه المواقف قوة طرد من قبل منطقة الأصل لتحسين ظروف  
الحياة<sup>(٢)</sup> . ولا شك أن جهود التنمية السياحية لو توجهت إلى الريف ستقلل من احتمالات  
الهجرة ، فضلاً عن أن الظروف السائدة في المدن المصرية الكبيرة كالقاهرة والإسكندرية

---

(١) الدكتور . محمد الجوهري ، محمود عودة "السيد الصيوني" المجتمع المحلي والعالمي ، وزارة التربية  
والتعليم بالاشتراك مع الجامعات المصرية ، برنامج تأهيل مطبي المرحلة الابتدائية ١٩٩٠ ، ١٩٩١ ،  
ص ٣٢ .

(٢) د. السيد الصيوني : المدينة ، مرجع سابق ، ص ٢٧٩ .



لم تعد جانبيتها كما كانت في المستقبل .

الأرقام المجردة تقول انه خلال ١٢٠ سنة الأخيرة زاد عدد السكان في مصر بنسبة ٣٠٠% وان المساحة المزروعة زادت ١٦% فقط<sup>(١)</sup>، والأرقام تشير إلى أن عدد سكان مصر سنة ٢٠٠٠ سيكون ٦٧ مليوناً و ٩٠٠ ألف نسمة ولن تزيد مساحة الأرض المستصلحة للزراعة بكثير من مليون فدان ، وهذه الأرقام تفوق قدرات مصر المتاحة ، وتتعدى أفاق التنمية من الآن وحتى سنة ٢٠٠٠ نفسها ، والأرقام لا تكذب ولا مفر من أن نفق جميعاً أمام الاختيار الصعب وهو التنمية ، والتنمية السياحية بالذات حيث نلمس من هذه التقديرات إلى أي مدى يزداد عدد السكان في مصر بعد فترات قصيرة من المقارنة بالشعوب المتقدمة ، ومن هنا يد التزايد السكاني في مصر من أخطر المشاكل والتحديات التي تواجه الأجيال الحاضرة والقادمة ، ذلك لأنه أساس الكثير من مشكلات المجتمع لمصري سواء ما كان مرتبطاً بالإنتاج أو الخدمات أو الاستهلاك أو الجوانب المتعددة لهذه العناصر الحيوية . ومما يهدد باستمرار انخفاض المستوى المعيشي في المستقبل .

### مشاكل اختلال التوازن السكاني في مصر :

إن أفضل تصوير لتأثير النمو السكاني على التنمية ما قاله منجر "أن النمو السكاني يبتلع أي زيادات في الناتج كليا أو جزئيا كالمنشئ إلى أعلا سلم متحرك إلى أسفل ، وما قاله لويس كارول عن التنمية مع الزيادة السكانية بأنها تستغرق منك كل ما يمكنك أن تبذله من الجري طويلا لتبقى في نفس المكان"<sup>(٢)</sup>.

وترجع الزيادة المطردة في معدلات الزيادة الطبيعية خلال القرن العشرين إلى انخفاض معدلات الوفيات من ٢٦ في الألف في العشرينات والثلاثينيات والنصف الأول من الأربعينيات إلى ٢٠ في الألف في النصف الثاني ، وتراوح من ١٦ إلى ١٩ في

---

(١) في القرن التاسع عشر زادت مساحة الأرض الزراعية في مصر من مليون فدان عام ١٨٢١ إلى ٥,١ مليون فدان في عام ١٩٨٧ أي خلال ٧٦ عاما زادت مساحة الأرض ثلاث أضعاف تقريبا ، والآن في التسعينات بينما تزايد السكان بسرعة رهبة إلا أن الرقعة الزراعية لم تزيد إلا بنسبة ضئيلة للغاية حتى يبدو إنها ثابتة .

(٢) البرت خيرتشممان : إستراتيجية تنمية الاقتصادية ، ترجمة حسين عر دار النهضة العربية ١٩٦٧ ص ٢٣١ وما بعدها .

الألف من الخمسينيات وحوالي ١٥ في الألف في الستينيات ، وتراوح بين ١٠-١٥ في الألف في السبعينيات<sup>(١)</sup>، وهدمت إلى دون العشرة في النصف الأول من الثمانينيات ، وهي في طريقها إلى الاستقرار إلى حدها الأدنى سبعة في الألف في التسعينيات . وقد شهدت الفترة الأخيرة (١٩٨٥-١٩٩٥) تركيزا كبيرا لإمكانيات التنمية في الوادي والدلتا كما شهدت تركيزا غير متكافئ في الصحراء ومناطق البحر الأحمر والمتوسط وسيناء ، مما أدى إلى الإخلال في التوازن التنموي مما سيكون له أهميته في المرحلة المقبلة .

## أولا : اختلال التوازن الإقليمي :

ومن المفارقات الكبرى لخريطة السكان في مصر ، تركيز السكان بنسبة ٩٩,٩% من جملة السكان في ٣,٥% من مساحة مصر (الوادي والدلتا) في مقابل نسبة ضئيلة (٠,١%) من جملة سكان مصر يقطنون مساحة شاسعة تقدر بحوالي ٩٦٥,٤ ألف كيلو متر مربع ، وترتب على ذلك أن كثافة السكان في الوادي والدلتا تقدر بحوالي ١٣٧٦ نسمة/كم<sup>٢</sup> في مقابل فردين كل كم<sup>٢</sup> خارج الوادي والدلتا ، ويتوزع سكان الصحارى في سيناء ومناطق البحر الأحمر ، وعلى طول الساحل الشمالي للبحر المتوسط والواحات الداخلة والخارجة والفرافرة وسبوة البحرية<sup>(٢)</sup>.

## ثانيا : اختلال التوازن الريفي - الحضري :

في بداية القرن ١٩ كانت غالبية سكان مصر يعيشون بالريف والقليل يعيش بالحضر لا يتجاوز سكان مصر ، يتوزعون في القاهرة وعدد كبير من البنادر الصغيرة وعواصم المحافظات البارزة والمتميزة ، وأصبح السكان في عام ١٩٢٧ يتوزعون بواقع ٧٦,٨% من السكان في الريف ، و ٢٣,٢% في المدن ، وبدأ الميزان الاقتصادي الاجتماعي للريف والحضر في الاختلال تدريجيا على مدى سنوات القرن العشرين لصالح المناطق الحضرية ، وتزايدت معدلات الهجرة من الريف إلى المدن على مدى ستة عقود (١٩٢٧-١٩٨٧) وترتب على ذلك سرعة النمو السكاني في المناطق الحضرية ، وبطء وتناقص سكان الريف على الجانب الآخر ، وارتفعت نسبة سكان الحضر إلى ثلث إجمالي

(١) جمال حمدان : شخصية مصر . دراسة في عقيدة المكان ، القاهرة ١٩٧٠ ص ٣٥٠.

(٢) د. قتيبي محمد مصباحي : الحضور المصري في مطلع القرن ٢١ بين مشاكل التنمية الشاملة وتخطيط القرية المصرية ط١ ، ١٩٩٠ ص ١١٧-١١٨.

السكان عام ١٩٦٠ واستمر الارتفاع فلصبح تعداد سكان الحضر في عام ١٩٦٦ جملة السكان وفي التعدادين الآخرين (١٩٧٦-١٩٨٦) أصبح المكون الحضري لسكان مصر يدور حول ٤٣% من جملة سكان الدولة<sup>(١)</sup>.

### ثالثا : الاستقطاب الحضري :

في تعداد (١٩٨٦) لا يتوزع سكان الحضر بمعدلات متساوية بين محافظات الجمهورية أو أقسامها الجغرافية ، بل يوجد تفاوت كبير في المراكز الحضرية ، فأكبر تجمع سكاني في مصر يتمثل في القاهرة الكبرى  $٢/٢$  سكان الحضر تليها الإسكندرية وبها  $٧/١$  سكان الحضر . وهذا التركيز السكاني في محافظتي القاهرة والإسكندرية جاء نتيجة تركيزات التنمية الاقتصادية الاجتماعية فيهما ، والقضية التي تفرض نفسها بعد فترة طويلة من الاستقطاب والتركيز المكاني لإمكانيات التنمية والسكان في المدن الكبرى .. وهي "هل حل وقت الانتشار الإقليمي خارج الدلتا والوادي بعد التشعب الذي بسط ملامحه في الفترة الأخيرة ٣٣ فالوادي الضيق يكاد يخلق بسكانه في الوقت الحاضر ، فكيف سيكون الحال في أوائل القرن القادم والذي لم يبق عليه سوى مستويات معدودة . خاصة إذا أدركنا أن الأرض الزراعية القديمة ستقتصر بمقدار الثلث على الأقل وأن المدن ستكتظ بالسكان وتميز الخدمات والمرافق عن خدماتها . ولذا فالتنمية الحضرية لا بد وأن تبدأ من الريف وإن الإقليمية واللامركزية هي مطلب للتنمية<sup>(٢)</sup>.

### إدراك المشكلة السكانية في مصر :

يرجع إدراك المشكلة السكانية في مصر إلى عام ١٩٣٦ حين صدر كتابان في نفس السنة أحدهما باللغة العربية لعالم مصري جليل هو أستاذنا الراحل محمد عوض محمد بعنوان سكان هذا الكوكب ، وتصانف أن صدر في نفس السنة كتاب آخر بالانجليزية لعالم أمريكي عاش في مصر ودرس المجتمع المصري من خلال التدريس لسنوات طويلة في الجامعة الأمريكية ، هو وندل كلدنس . هذان الكتابان صدرا في عام واحد ، قد نبها في وقت مبكر إلى أن مصر سوف تواجه في المستقبل القريب مشكلة سكانية ، وربما كان أكبر مسيح عن اتجاهات الحضرية للبشرية في مصر هو البحث الذي استطاع الدكتور حنا

(١) المرجع السابق . ص ١١٧ . وأيضا : د. السيد الصويني : المدينة ، مرجع سابق ، ص ٢١١.

(٢) للمرجع السابق . ص ١١٨ . وأيضا : د. السيد الصويني : المدينة ، مرجع سابق ، ص ٢٧٦.

رزق أن ينال من خلاله درجة الدكتوراه عام ١٩٥٩ . وقد يتصور البعض أن المشكلة السكانية عبارة عن مشكلة الزيادة السريعة للسكان رغم أن هناك بلاد يتزايد سكانها بمعدل أسرع من مصر ولا تعاني مشكلة سكانية ولكنها على العكس بحاجة إلى مزيد من السكان ، ومزيد من القوى العاملة حتى تستطيع أن تستثمر كل ما فيها من موارد طبيعية ، البلاد العربية البترولية على سبيل المثال جميعا يتزايد فيها السكان بمعدلات أسرع من معدل الزيادة في مصر دون الزيادة في أعداد المهاجرين ، ولا تعاني هذه البلاد العربية أي مشكلة سكانية بل بالعكس هي بحاجة إلى مزيد من السكان<sup>(١)</sup>.

وفي الواقع أن المشكلة السكانية ، تظهر عندما تختل العلاقة بين السكان والموارد وبين الزيادة السكانية والتنمية ، إذا اختل الوضع بين السكان والموارد واختل النمو السكاني أمام التنمية ، صارت المشكلة السكانية حقيقة واقعة في المجتمع ، وهذه هي حقيقة مشكلتنا السكانية في مصر ، حيث أننا نلث في عملية التنمية ، ولا نستطيع أن نحقق التوازن المفقود بين السكان والموارد ، والسبب الحقيقي في هذا .. ليس ارتفاع معدل المواليد ، ولكن لان عدد الوفيات قد انخفض<sup>(٢)</sup> والزيادة الطبيعية كما هو معروف هي محصلة الفرق بين المواليد والوفيات ، المواليد مرتفعة أصلا<sup>(٣)</sup> ولكنها لم ترتفع عما كانت عليه ، بل يمكن القول بأنها انخفضت قليلا ، ولا يتناسب الانخفاض إطلاقا مع الانخفاض الشديد الذي حققه معدل الوفيات ، أن انخفاض الوفيات ، نعمة كبيرة على المستوى الفردي وعلى مستوى المجتمع وعلى مستوى الدولة ، ولكن لابد من أن نتعامل مع معدل المواليد ونعمل على خفضه حتى يعود التوازن بين المواليد والوفيات وحتى تصبح الزيادة معقولة مع معدلات النمو الاقتصادي . وإذا رجعنا إلى أشهر النظريات

(١) د. فتحي أبو عيانة : من المنظور الجغرافي ، سكان مصر إلى أين / بحث منشور ١٩٩٤ ص ١٦ .

(٢) انخفاض معدل الوفيات بسبب التقدم الهائل في العلوم الطبية ولقضاء على الأمراض المعدية والأوبئة المستوطنة ، وتركز الانخفاض بصورة رئيسية في معدلات وفيات الأطفال ، وكنيجة ذلك نجد أن حوالي نصف سكان البلاد القنامية يقع دون ١٥ سنة ، وهذا ما يضر عبارة الدول النامية Young nations التي يطلقها البعض على الدول النامية ، والنتيجة المترتبة على ذلك أن العبء الذي يتحمله الفرد العامل في الدول النامية تجاه الأفراد غير العاملين اكبر بكثير من نظيره في البلاد المتقدمة .

(٣) كان معدل النمو السكاني ما قبل الأربعينيات يتراوح بين ١% ، ٢% وهذا معدل مقبول وابتداء من منتصف القرن العشرين بدأ معدل الزيادة يتراوح بين ٢% ، ٣% وهذا هو الرقم المزعج ، ولا يمكن إطلاقا موجهته بالنمو الاقتصادي ، وقد بدأ هذا الرقم في التراجع مع الثمانينيات ، د. فتحي أبو عيانة .. سكان مصر إلى أين ، مرجع سابق . ص ٧ .

السكانية نجد النظرية الديمقراطية الانتقالية وهي مستمدة من التجربة الديموقراطية لغرب أوروبا . هذه النظرية تقول أن أي مجتمع يمر في تاريخ حياته السكانية بثلاث مراحل كبرى ، المرحلة الأولى تسمى البنائية ، والثانية المرحلة الانتقالية والثالثة مرحلة النضج السكاني ، والمرحلتين الأولى والثالثة يعيش فيهما لمجتمع زمنا طويلا والمرحلة الانتقالية يعيش فيها فترة قصيرة نوعا ، ومن ثم سميت المرحلة الانتقالية وسميت النظرية باسمها . في المرحلة الأولى معدل المواليد مرتفع ومعدل الوفيات مرتفع والزيادة الطبيعية معقولة ، والمرحلة الثانية تقلل المواليد مرتفعة ومعدل الوفيات في الانخفاض ... تنسج الهوة بين المواليد والوفيات ويحدث ما يسمى بالانفجار السكاني أو القنبلة السكانية ، ولكن بعد فترة يستطيع المجتمع أن يخفض معدلات المواليد بعد أن تكون معدل الوفيات قد انخفض واقترب من الحد الأدنى الذي يقف عنده . في ضوء هذه النظرية نستطيع القول بأن مصر عاشت في المرحلة الأولى حتى نهاية الحرب العالمية الثانية (١٩٤٥) وإنها بدأت تدخل في المرحلة الانفجارية الانتقالية ، وإنها ما زالت تعيش في صميم المرحلة حتى الآن ، بمعنى أننا نعيش المرحلة الانتقالية منذ خمسين عاما .. وقطعا سيوف تستغرق سنوات أخرى إلى أن نتجاوز هذه المرحلة .

أوروبا عاشت فيما نعيش فيه اليوم طوال القرن التاسع عشر ، ودول أوروبا استطاعت واحدة بعد الأخرى أن تتجاوز المرحلة الانتقالية لتدخل مرحلة النضج السكاني في سنوات متعاقبة ، فقد هجرت أوروبا من سكانها خلال القرن ١٩ ما لا يقل عن ٦٠ مليون نسمة - في وقت لم يكن عدد سكان أوروبا كبيرا - إلى العالم الجديد ، إلى أمريكا وإلى استراليا ، واستطاعت الهجرة أن تلعب دورا في خفض معدلات النمو السكاني ، ثم دخلت الثورة الصناعية بانطلاقة سريعة للغاية ، استطاعت أن تطور اقتصادها بشكل يكفل موارد غنية ، ولم تكن موارد أوروبا قاصرة على موارد القارة نفسها ، ولكن كان يضاف إليها الموارد المنهوبة من مستعمرات وراء البحار .

هناك بعد آخر له أهميته وخطورته فيما يتعلق بالمشكلة السكانية في مصر ، هو البعد المتمثل في التوزيع السكاني ، حيث أن هناك تفاوت وتناقض بين نمط توزيع السكان في الوادي والدلتا ، بين نمط توزيعهم في الصحارى المصرية مما يجعل كثافة السكان في الوادي والدلتا من أعلى للكثافات السكانية في العالم ، ومما يجعل الكثافة السكانية في الصحراء من أدنى للكثافات السكانية في العالم .

فلو تصورنا جدلاً أننا حققنا القصى نجاح ممكن في خفض معدلات النمو السكاني غني السنوات القادمة وحتى عام ٢٠٠٠ ، فكم سيصبح عدد سكان مصر ١٢ الآن عدد السكان ٦٠ مليوناً .. قد يصل العدد إلى ٦٧ مليوناً بدلاً من ٧٠ مليوناً في عام ٢٠٠٠ ، هل إذا تمسكنا بنمط توزيع السكان الحالي وال ٦٠ مليوناً الذين يعيشون في الوادي والدلتا أصبحوا ٦٧ مليوناً .. هل تخف المشكلة ؟؟ قطعاً ستظل المشكلة قائمة وهذا البعد .. بعد التوزيع السكاني يجب التركيز عليه ، ويجب أن يتعامل معه المخططون للتنمية في الصحراء .. ولا سيما المدن الجديدة واستصلاح الأراضي ، والتنمية السياحية .. حتى يمكن مواجهة للمشكلة السكانية بنجاح حقيقي .. والتنمية بمفهومها الشامل يمكن أن تكفل هذا .. بدليل أنه إذا صنفنا دول العالم إلى دول متقدمة ودول نامية ، نجد أن الدول المتقدمة هي التي حققت مرحلة النضج السكاني ، والدول النامية هي التي ما زالت تعيش في صميم المرحلة الانتقالية .. وهي تضم عدداً كبيراً من المكونات كمستوى المعيشة ومستوى دخل الأسرة ، فلما ارتفع مستوى دخل الأسرة ارتفع مستوى معيشتها<sup>(١)</sup> .. وعليه تفجر داخل الأسرة مزيداً من الوعي بالمشكلة السكانية ، إدراك أكبر بأفضلية نمط الأسرة الصغيرة ، وهناك عوامل أخرى عديدة تسهم في هذا كمستوى التعليم للزوج والزوجة ، واشتغال المرأة عامل من العوامل التي تلعب دوراً هاماً جداً ، والبيئة الزراعية من العوامل التي تجعل للفلاح لا يعتمد على أبنائه كقوى عاملة ، ووفيات الأطفال عامل لا يستهان به لأنه كلما كانت وفيات الأطفال للرضع بمعدل عال كانت الأسرة حريصة على أن تنجب عدداً أوفر حتى يعيش لها العدد المرغوب فيه<sup>(٢)</sup> . ولكن هل تستطيع مصر أن تصبر إلى أن يتحقق هذا من خلال النمو والتنمية وحدها .. وهل تستطيع مصر أن تظل تعيش خلال هذه المرحلة .. مرحلة عدم التوازن بين السكان والموارد عشرات السنين الأخرى ، لم أننا ينبغي أن نتدخل ونعمل بإخراج مصر من هذا المأزق السكاني ، والتعجيل بتجاوز المرحلة الانتقالية والوصول إلى مرحلة النضج السكاني ، والتي تعد بحق بر الأمان والسلامة لأي مجتمع من الوجهة الديموجرافية ، تلك هي مشكلة الانفجار

(١) د. فتحي أبو حيفة : سكان مصر إلى أين . مرجع سابق ، ص ١٧ .

(٢) القدرة هي السيطرة على سلوكه منظم سكان مصر خاصة في الريف ، ومن ثم فإن التفكير في تنظيم عدد المواليد أن تحديد حجم مثالي للأسرة هو تدخل أمور الخيب ، فقد يختلف الموت بعضاً من الأطفال مما يجعل الفلاح يحتاج بكثرة الإنجاب ، وهذه القدرة هي أحد المحركات الثقافية والاجتماعية التي تحول دون وصول التنمية إلى أهدافها للرسمية ، المرجع السابق ص ١٩ .

السكاني والتزايد الرهيب والمتلاحق في معدلات الخصوبة والتكامل بصورة مدمرة لخطط التنمية ، لقد تجاوز عدد السكان رقم الستين مليوناً ، وأصبحت التزايد في كل عام بما يقرب من المليونين من البشر ، والأرقام في تصاعد غريب ، فمنذ سنوات قليلة عندما اقتربت الزيادة السنوية من رقم المليون فغزت الأقواء من الدهشة ، ووضعنا الأيدي على القلوب ، وابتهلنا إلى الله حتى لا نصل إلى رقم المليون ، ولكنه تضاعف في فترة وجيزة وسرعان ما يتضاعف حتى يقضي على الأخضر ويلتهم الإنتاج والتنمية ، وماذا يفعل الله بقوم لا يحكمون عقولهم ولا يفكرون في مصلحة أنفسهم ويضربون عرض الحائط بالصالح العام للوطن ومستقبل الأمة ، ويصممون على البقاء دوماً أسرى الأفكار القبلية العتيقة والأنظمة القروية السانحة التي تسيء تفسير النصوص وتحرف الكلم عن مواضعه ، وتدعو إلى الاتكالية والتوكل والكسل المميت ، وإلى العزوة الكاذبة والكثرة الضعيفة التي لعنها الله ورسوله والمؤمنون ، يلغون الحقول والإقلام والتبكر والاعتبار الذي دعا إليه رب العالمين ، ويبدو جلياً أن أوروبا هي التي طبقت تعاليم الإسلام وسارت على هديه ، فتقنمت الصفوف وصارت هي الأقوى والأغنى ، وصرنا نحن العرب أسرى الأوهام .

وفي الوقت الذي تتسابق فيه دول العالم المتقدم من أجل المزيد من التفوق والإبداع والأخذ بأحدث وسائل العلم والتكنولوجيا ، ما زلنا نحن المصريين مغيبين في الوهم نفخر بكل حزن ولسى بأننا قد أحرزنا السبق في النمو السكاني وتزايد مطالبنا من الغذاء والكساء ، والممكن والمدارس والشوارع والمواصلات والرعاية الصحية والاجتماعية لكي نضبط على كل مرافق الوطن ، لكي تبلى من كثرة ما نتحمل ويصيبها التفسخ والانحلال ، ولقد حضرت القيادة السياسية بصراحة ويصدق في مواجهة الحقائق المريرة من خطورة الانفجار السكاني على جميع برامج التنمية والإصلاح التي تهدف إليها الدولة وعلى مستوى معيشة الشعب المتقل بمختلف الأعباء والديون ، وخاصة مع ضعف الموارد الزراعية وضعف معدلات الإنتاج وقلة التصدير ، وقد أنشأت الدولة جهازاً ضخماً لتنظيم الأسرة وانتشرت مراكز التوعية في الريف والحضر تبصر الناس بأهمية تنظيم النسل<sup>(١)</sup>

---

(١) تجلّى هذا الاهتمام في إقبال الدولة لمهمة مبكرة لتنظيم الأسرة منذ عام ١٩٦٥ ووضع خطط عديدة لإعادة توزيع السكان والارتقاء بالتنظيم ، وأنشئت وزارة للسكان وشئون الأسرة تهدف لتحقيق السياسة السكانية المتكاملة أولها خفض النمو السكاني والتوزيع الأمثل للسكان ورفع الخصائص السكانية للمستوى الحضري تعليمياً وصحياً واجتماعياً ، المرجع السابق ص ١٨ .

من مختلف النواحي الصحية والاجتماعية والاقتصادية ، وقد نجحت الجهود بصورة جزئية ومحدودة في تقليل معدلات الخصوبة في المدن ولكم تجد الاستجابة الكافية في الريف والمناطق المتكثفة ثقافيا والمحرومة من التعليم .

### المداخل لعلاج المشكلة السكانية في مصر<sup>(١)</sup>:

#### (١) مداخل التنمية السياحية:

يستند هذا المدخل إلى مسلمة رئيسية مؤداها أن المشكلة السكانية لا بد لها من الاهتمام بالتنمية السياحية للتغلب على مشكلات الفقر والامية والعجز عن الاستفاد الأمل للموارد المادية والبشرية ، حيث يرتبط التخلف بنقص معدلات الإنتاج ودعم كفاية الخدمات وانخفاض الدخل وسوء الأوضاع الاجتماعية والاقتصادية ، والاعتماد أساسا على الزراعة في النشاط الاقتصادي ، وتختلف لتكنولوجيا مما يجعل الإنتاج في نهاية الأمر قاصرا على إنتاج احتياجات السكان ، ومن ثم فإن العمل على تجاوز هذه الأوضاع من خلال تبني سياسة للتنمية السياحية ، بعد احد الطول المثلي والكبرى للمشكلة السكانية على أن تستند سياسة التنمية السياحية إلى العناصر التالية<sup>(٢)</sup>:

١. التوسع الأفقي والرأسي في صناعة السياحة حيث يتطلب ذلك تعبئة الموارد ورفع معدلات الاستثمار واستخدام التكنولوجيا المتطورة ، فمن المعروف أن الدول التي قطعت شوطا بعيدا في نشاطها التنموي قد قلت فيها الخصوبة بنسبة لا تقل عن ٥٠% عما كانت عليه قبل مرحلة للتنمية .

٢. الاهتمام بتنمية الموارد البشرية والمادية مع خلق مجالات تتطلبها صناعة السياحة للمشاركة الاقتصادية والاجتماعية ولزيادة الدخل الفردي والدخل القومي .

٣. ضرورة تحسين مستوى الخدمات والمرافق مثل الطرق والنقل والمواصلات ووسائل الاتصال والمياه والإسكان والخدمات التعليمية والصحية ، فكلما ارتفعت الخدمات كلما سهلت حياة الناس وارتفعت معدلات للنمو الاقتصادي والاجتماعي . ويجب التركيز على رفع مستوى للمرافق العلمية ووسائل النقل للعلم وتوسيع شبكة الطرق البرية

(١) د. محمد الجوهري وآخرون : المجتمع المطي والعالمي ، مرجع سابق ص ٣٧ .

(٢) د. محمد الجوهري وآخرون : المجتمع المطي والعالمي ، مرجع سابق ص ٣٨ .



وصيغتها مع تزويدها باللائقات الإرشادية بالصورة المصطلح عليها دوليا باللغات العربية والأجنبية وإنشاء الاستراحات ومحطات الوقود للسيارات على جوانب الطرق والتوسع في طبع الخرائط السياحية وتطبيق قوانين وقواعد الانضباط لتوفير النظام في المدن السياحية ، والاهتمام بالنظافة اهتماما بالغا وخاصة في المناطق السياحية ، والإكثار من المناطق الخضراء وتشجيع التشجير ومنع البناء على الأراضي الزراعية ، إلا في الحدود التي يسمح بها القانون وكذلك الاهتمام بنهر النيل لكونه أداة جذب سياحي وشریان هام من شرايين الحياة المصرية ، اهتماما يعكس أثره على تدعيم جسوره ونظافتها وتعميق مجراه الملاحي لسلامة مرور البواخر السياحية وتطبيق قواعد الأمن على هذه البواخر السياحية التي تسير فيه عن طريق التصريح لها باستخدام الملاكي ، ومنعها من صرف مخلفاتها في النيل لوضع حد للتلوث .. الخ.

وإذا أردنا تشخيص الوضع القائم في مصر بالنسبة إلى المرافق الأساسية اللازمة للنمو السياحي ، فإننا نجد أن معظم المناطق السياحية ذات الأهمية في مصر لا يزال يعوزها الكثير من هذه المرافق بكافة أنواعها من قوى محرك ومياه وصرف صحي وطرق واتصالات ملكية ولاسلكية .. ونقصد بهذه المناطق كل ما يصدق عليه وصف مناطق تعمير سياحي مثل سيناء وسواحل البحر الأحمر كلها إذا تقتصر المرافق الأساسية في هذه المناطق على حد الكفاية ، في حين إنها يجب أن نواكب التطور الحادث في للتنمية السياحية .

٤. الإنسان هو أساس عملية للتنمية وهدفها ، فهو القاعدة الخدمية الإنتاجية التي تشكل جوهر عملية التنمية ، وسوف يعكس الاهتمام بالتنمية والتخطيط الاقتصادي الموجه على زيادة محل الدخل والاهتمام بالتعليم ، وترشيد الإنتاج والاستهلاك وخفض حجم الأسرة نتيجة لمشاركة المرأة بفاعلية في قوة العمل المنتج إلى جوار الرجل ، وتصنيع الريف وميكنة الزراعة حيث من المتوقع أن تؤدي التنمية السياحية إلى تغيير القيم التقليدية ، والتغلب على المشكلات الناجمة عن ازدياد عبء الإعالة .

٥. الاهتمام بالمهارة المدربة ورفع كفاءة السكان بالتدريب والتأهيل المهني وبخاصة في كل مواقع التنمية السياحية واعتبار التدريب السياحي عنصرا أساسيا لازما من عناصر التنمية السياحية ، ومقدمة ضرورية لتخريج كادر ، وبقتضي ذلك التوسع في إنشاء مراكز للتدريب السياحي والعمل على إعادة تقييم المهارة السياحية كل فترة

زمنية حتى يمكن تخطيطها وتوزيعها بصورة أكثر إنتاجية وفعالية .

٦. الاهتمام بتحسين الأحوال الاقتصادية والاجتماعية للسكان ، وتحقيق قدر من العدالة الاجتماعية والأمن الاجتماعي ، ويرى أصحاب هذا المدخل أن التنمية السياحية هي تنمية اجتماعية اقتصادية يتوزع عائداتها بشكل عادل على كل الفئات الاجتماعية المختلفة وعلى كل مناطق الجذب السياحي ، وستؤدي التنمية بشملها بشكل يعكس تلقائيا على خفض معدلات الزيادة السكانية ، هذا من ناحية ، ومن ناحية أخرى سوف تؤدي التنمية السياحية كصناعة إلى استثمار الجوانب الإيجابية لزيادة السكان باعتبارهم قوة منتجة<sup>(١)</sup>.

## (٢) مدخل التركيز على الموارد الطبيعية :

ويرى هذا المدخل أنه إذا استطاعت مصر كإحدى دول العالم الثالث أن تستخدم مواردها الطبيعية بكفاءة مثل الموقع والمناخ والطقس وشواطئ البحار ، فإن ذلك سيحسن من الخصائص السكانية المتكثفة ، وتتقلب الأوضاع ويتحول الفيض السكاني إلى خير وبركة ، فقد تميزت لحظات التحول والتغير الاجتماعي في جميع الحضارات بالانفجار السكاني ، ومن ثم فالمشكلة ليست مشكلة زيادة في حجم السكان ، بل هي مشكلة تدني الخصائص الاجتماعية والثقافية للسكان كانتشار الأمية ، وانخفاض معدلات التعليم ، وتدني مكانة المرأة ونقص العملة الماهرة والمدربة ، وانخفاض الدخل ، وسوء توزيع السكان ، وتزايد عبء الإعالة ، والتكدس السكاني ، ومن ثم فإن الحلول التي يقترحها هذا المدخل فيما يلي :

١. الاستخدام الأمثل للموارد الطبيعية .

٢. تحسين الخصائص السكانية مثل للتعليم والمهن والمهارات الفنية والأنشطة الاقتصادية .

٣. إعادة توزيع السكان والحد من ظواهر التكدس والتضخم السكاني في الحواضر وليس من شك في صعوبة الفصل بين المدخلين فكلاهما يسمى إلى طرح حلول المشكلة السكانية ، فهي مدخل متكاملة وليست متعارضة ، فالقضية السكانية تتطلب تضافر جهود المهتمين بالمسيئة الاجتماعية والمسيئة السكانية طالما أنهم

---

(١) د. محمد الجوهري وآخرون : المجتمع المحلي والعمالي ، مرجع سابق من ٢٨.

يستهدفون جميعا تنمية المجتمع وتطويره وتحسين ظروف الحياة فيه .

## (٢) مدخل تنظيم الأسرة<sup>(١)</sup>:

يكن مفتاح الحل في مواجهة الانفجار السكاني تطبيق سياسة حازمة لتنظيم الأسرة وهو المدخل الذي يستند أساسا على استخدام السكان لوسائل تنظيم النسل فيما يعرف بتنظيم الأسرة ، ويتم بتوفير الوسائل بالمجان أو بأسعار رمزية في المراكز الصحية والمستشفيات والصيدليات مع استخدام وسائل الاتصال الجماهيري كالإذاعة والتلفزيون والصحف في الإعلان عنها ، ويجري التركيز هنا على النقاط التالية :

١. محاولة إشراك الناس في حلقات المشكلة السكانية .
٢. التركيز على المشكلات المترتبة على الزيادة التي تؤدي إلى ظهور مشاكل الإسكان والمواصلات والغذاء والخدمات بأشكالها المختلفة .
٣. تدعيم برامج التعليم والتربية السكانية والاتصال لتغيير السلوك الإيجابي وتنظيمه ودعم مفهوم الأسرة الصغيرة .
٤. الاهتمام بنشر مراكز تنظيم الأسرة في المناطق الريفية والحضرية .
٥. الاهتمام بتوضيح موقف الدين من الظاهرة السكانية حيث أننا في عصر يختلف عن الصور السابقة ، فإذا كان الناس فيما مضى يتفخرون بكثرة الأولاد ويرون أن كثرتهم تعينهم وتجعلهم عزوة ، فنحن في عصر لم تصبح فيه تقدم كثرة عدد الأفراد ، وإنما أصبحت الأم تتقدم بكثرة العقلاء والعلماء فيها ، فكم مكن أمة عددها قليل ولكنها أغنى وأقوى من أمة أكثر منها عددا ، هذه حقيقة نلتمسها ونشاهدها تجعلنا نقول بأننا في عصر العبرة فيه ليست بالكلم وإنما العبرة بالكيف ، وبحسب ما يجيد كل إنسان ، ومن الحكم المأثورة قيمة كل امرئ ما يحسنه فإذا وجدت أمة أفرادها

---

(١) بدأ برنامج تنظيم الأسرة في مصر عام ١٩٦٥ ، وصدر قرار جمهوري بإنشاء المجلس الأعلى لتنظيم الأسرة في نوفمبر ١٩٦٥ ، وبدأ تنفيذ المشروع في نوفمبر ١٩٦٦ ، حيث افتتح لهذا الغرض ٥٧٥ مركزا في المناطق الحضرية ، ١٤١٦ في المناطق الريفية ، وازدادت عدد المراكز ليصل في أكتوبر ١٩٨٠ إلى ٨٩١ ، ١٧٧٦ في الحضر والريف على التوالي ، وقد وضعت اللجنة المشكلة لهذا الغرض هدفا يتحقق في عشر سنوات أي عام ١٩٩٠ ، وهو تقليل الخصوبة لوصول معدل المواليد إلى ٣٠ نسى الألف وبالتالي الوصول إلى معدل نمو مقاره ١,٧ مليونا .

بالملايين لكنهم لا يصننون ما تخصصوا فيه فإن هذه الأمة إن يكون مصيرها التقدم وإنما مصيرها التأخر والتخلف ، وتلك سنن الله التي لا تتغير ولا تبدل ، فالأديان السماوية جميعها ما أنزلها الله سبحانه وتعالى إلا لسمعة البشر ، ويستحيل أن تتعارض تعاليم الدين مع العقول القويمة أو العلم الصحيح ، لأن العلم دائما في خدمة الدين والدين في خدمة العلم .. ومسألة تنظيم النسل من الناحية الدينية مباحة شرعا ما دامت هناك ضرورات تدعو إلى ذلك ، وهذا لا يتناقض إطلاقا مع قول الله سبحانه وتعالى: (وما من دابة في الأرض إلا على الله رزقها) لأن الله الذي يقول لنا ذلك ، هو الذي يقول لنا في آية أخرى : (فامشوا في منكبها واكلوا من رزقه) وهو الذي يقول لنا أيضا في آية أخرى: (إن كل شيء خلقناه بقدر) وعندما ينظم الإنسان حياته وينظم نسله لا يتعارض ذلك إطلاقا مع القضاء والقدر ، لأن الإنسان مؤمن بالقضاء والقدر ، ويباشر الأسباب الملية للحياة الفعالة ، ولا تتعارض دعوة تنظيم الأسرة مع الأديان إطلاقا ، فالقاعدة الشرعية في الإسلام لا ضرر ولا ضرار ، وهناك فتوى للإمام الغزالي في هذا الموضوع يبيح تنظيم النسل لأسباب ثلاثة الخشية على المال ، والخشية من كثرة العيال وقلة النفقة ، والخشية على جمال المرأة طوال حياتها الزوجية .

### • خصوبة السكان والتنمية السياحية •

خصوبة السكان في مصر مرتفعة إذا قورنت بغيرها من الدول ، حيث يقترب معدل المواليد بها من ضعف نظيره في كل من الولايات المتحدة واليابان واليونان وإيطاليا ويزيد عن ضعف معدلات فنلندا وفرنسا والنميا والمجر وتشيكوسلوفاكيا ، ومتوسط عدد الأطفال الذين تتجهم المرأة في بلد لا علاقة له بما يسمى خصوبة المرأة<sup>(1)</sup> فليس هناك شعب بطبيعته أشد خصبا من شعب ، إذ أن الناس مخلوقات اجتماعية والمسألة لا تعلق بطبيعة المرأة ، وإنما بطبيعة الهيكل الاجتماعي والاقتصادي ، وعادات الزواج ، فكلما كان الزواج مبكرا كلما طالت فترة المعاشرة الزوجية ، وكلما تأخر سن الزواج كلما انخفضت نسبة الإنجاب ، سن الزواج إذن مسألة اجتماعية وطول فترتها أو قصرها ذات اثر مباشر في عدد المواليد ، فالمجتمع الريفي أكثر إنجابا من الحضر ، فالقلاح ينظر إلى

(1) المرأة لشد ما تكون خصبا وعمرها ما بين ٢٥-٢٩ سنة والى ما تكون خصبا بعد سن الأربعين .

راجع د. عليا شكري وآخرون : المرأة في الريف والحضر ، مرجع سابق ، ص ٣٧٣ .

الطفل بوصفه يد عاملة رخيصة لا تكفه الكثير ، يساعد والده في الحقل مبكرا وهو صبي ، بينما في المدينة عبء اقتصادي لأبد من قسط من التريبة والتعليم والتأهيل لكي يستطيع أن يزول عملا ، والمشاهد أنه كلما ارتفع نصيب الفرد من الثقافة والتعليم ، كلما كان أكثر شعورا بمسئوليته الاجتماعية والاقتصادية نحو أطفاله ، وكلما كان أشد عناية بهم ، من حيث المسكن والملكل والملبس ، وأكثر إتقانا عليهم لكي يهيئ لهم حياة أفضل ، فتطول فترة تربيتهم وتعليمهم وتأهيلهم لهذه الحياة ، ومن ثم كان الطفل بالنسبة لتلك الفئات من المجتمع - عبئا اقتصاديا ، ومن ثم أيضا كانت قل فئات المجتمع إنجابيا وأكثرهم إقبالا على تنظيم الأسرة ، وكلما ارتفعت الثقافة والتعليم في فئة اجتماعيا كلما قل نسلها ، وكلما ارتفع المستوى الاجتماعي كلما قل النسل ، وكلما كانت الزوجة متعلمة ، كلما قل نسلها ، والمرأة العاملة قل إنجابا من المرأة غير العاملة ، كما أن ارتفاع نمب التعليم ، ولاسيما تعليم البنات وإقبال المرأة على ميدان العمل وارتفاع نسب سكان الحضر ، وارتفاع نسب المتعلمين بالصناعة ، كل هذا سيؤدي حتما إلى ممارسة تنظيم الأسرة ، والمسير بسكان مصر إلى مرحلة التوازن المنشود بين عدد السكان والإنتاج<sup>(١)</sup> .

.. وبعد ما هو الموقف السكاني في مصر وما علاقة ذلك بمشاريع التنمية الاقتصادية في مجال السياحة ٢٢ وهي تستطيع مصر في تاريخها الحديث والمعاصر أن تقابل تحدي زيادة السكان .. نعم .. أننا نذكر أن الثورة الصناعية الأولى في العشرينات ورائدها الاقتصادي طلعت حرب مؤسس بنك مصر وشركاته ، وفي الخمسينات والستينات حركة التوسع في المجالات الصناعية ومحاولة السير فيها بأقدام ثابتة مع بناء السد العالي وتأمين قناة السويس ، وأصبحت عائدات هذه المشاريع تمثل قدرا كبيرا من الدخل القومي الذي وجه نحو الاستثمارات في الصناعة والخدمات ، ومع بداية السبعينات والثمانينات كان الانفتاح الاقتصادي وإنشاء المدن الصناعية الجديدة والمجمعات العمرانية ، مع الاهتمام بالمشاريع التنموية في البنية الأساسية والمرافق ووسائل الاتصال والاهتمام ببناء الطرق والكباري واستصلاح الأراضي ، وهذه المشاريع الضخمة أدت إلى تغيرات اجتماعية كبيرة ذات اثر مباشر على المسألة السكانية ، ثم ظهرت مشروعات التنمية السياحية باعتبارها قاطرة التنمية الاقتصادية في مصر ، وحيث تمثل السياحة ركيزة أساسية من ركائز النشاط الاقتصادي في المرحلة الحالية والمقبلة ، وهي التي ستؤدي إلى

(١) د، محمد السيد غلاب : حركة السكان ، مرجع سابق ص ١١٥ .

تغيرات اجتماعية كبيرة يمكن للتنبؤ العلمي بعضها على النحو التالي :

١. ستحول بعض المراكز القروية إلى مراكز حضرية ومدن .
٢. سيتحول شطر متزايد من السكان من العمل في الحقل إلى العمل في صناعة السياحة.
٣. سيتحول شطر متزايد من السكان أيضا من سكان الريف إلى سكان الحضر .
٤. سيبدأ توزيع السكان بحيث تحدث هجرة من المناطق المحيطة بالأقصر ومن جنوب الوادي وشماله إلى الأقصر وسواحل البحر الأحمر ، كما ستحدث هجرة من كل الدلتا والوادي إلى سيناء ، كما ستحدث هجرة أخرى من الصعيد الأوسط المزدهم بالسكان إلى المراكز والقرى السياحية الحديثة في المناطق والمنشآت السياحية ، وسيكون من شأن التحول الحضري أن يحدث تغيرا في نظرة المجتمعات الجديدة نحو عادات وتقاليد الزواج والنسل ، لأن الحياة في لمدن ورفع مستوى المعيشة ، سيدفع بالناس حتما إلى التفكير الجدي في تنظيم النسل حتى يستطيع الفرد سلكن المدينة المتطلع إلى حياة أفضل أن يعيش في مستوى معيشي مقبول ، كما أن هذا المهاجر الجديد من الريف إلى الحضر يلمس بيده آثار العم والحضارة ، ويرقب كيف ترعى الدولة الطفل منذ ميلاده من الأوبئة والأمراض بالنطعيم والأمصال واللقاح ، وكيف نبني الدولة لهم المدارس وتحرم استخدامهم في المصانع قبل فترة تأهيل معينة ، وكيف أن الموت لم يعد يتصيد من الأطفال ما كان يتصيد من قبل ، فيقتنع بالعدد المعقول من الأطفال ، إن تنظيم النسل لم يأت إلا بعد انخفاض وفيات الأطفال ، وكل مجتمع تمتع بمستوى معيشي معقول ، يعمل من تلقاء نفسه نحو تنظيم النسل لينعم لمستوى معيشي أفضل ويساعد ذلك الفتيات على التعليم وعلى النزول إلى ميدان العمل . أن المعادلة بين عدد السكان والموارد الطبيعية من أعوص للمشاكل التي تواجه المجتمعات البشرية النامية منذ أقدم العصور حتى الآن . فليس غريبا ما نلمسه في الوقت الحاضر من قلق على مستقبل السكان في مصر وعلاقته بالموارد الاقتصادية والتنمية الاجتماعية<sup>(١)</sup>.

(١) د. علاء شكري وآخرون : المرأة في الريف والحضر ، مرجع سابق ، ص ٤٠٤.

## الهجرة وتنقل السكان للعمل بالأقاليم السياحية :

تمثل الهجرة عاملاً له فعاليتها في تغيير السكان ، والهجرة كعملية سكانية تزايدت معدلاتها على نحو ملحوظ لتغير نظم العمل والانفتاح في أغلب المجتمعات من الزراعة إلى الصناعة ، حيث تعجز الزراعة عن توفير العمل لجميع السكان .. وتجذب الصناعة الإنسان إلى فرص العمل التي توفرها ، فتضرمهم إلى التنقل أو الهجرة أينما توجد هذه المنشآت ومن هنا ينظر إلى الهجرة باعتبارها علامة بارزة على التغير الاجتماعي ، وحددت عملية الهجرة بأنها عملية انتقال أو تغير فيزيقي لفرد أو جماعة من منطقة اعتادوا الإقامة فيها إلى منطقة أخرى داخل الإقليم أو خارجه .

وقد تتم هذه العملية بإرادة الفرد أو الجماعة أو بغير إرادتهم ، وإنما باضطرارهم إلى ذلك من أجل لقمة العيش أو لهدف خططه المجتمع ، وقد تكون عملية الانتقال أو الهجرة على نحو دائم أو مؤقت .

والحقيقة أن المهاجرين Migrants يختلفون عن المنقلين Movers لأن نقل مكان الإقامة في حالة الهجرة يترتب عليه بالضرورة نقل حياة الإنسان المهاجر برمتها ، أما الذي ينتقل بين مكان وآخر فإنه يمارس حياته في كليهما ، والتغير الجذري في حياة المهاجر تتطلب على عملية تنقل اجتماعي لأنه قد يحقق في منطقة المهجر مستوى أفضل من الحياة الاجتماعية ويصل إلى بعض المراكز ، ويتمتع بمكانة اجتماعية اقتصادية لم تكن له في الموطن الأصلي<sup>(١)</sup>.

وتصنف الهجرة حسب المكان إلى هجرة داخلية أو خارجية ، والداخلية تشير إلى انتقال الفرد أو الجماعة من منطقة إلى أخرى داخل المجتمع ، والواقع أن الهجرة الداخلية التي تشهدها كل دول العالم عامة يزيد حجمها عن حجم الهجرات الخارجية ، حيث أن الهجرة الداخلية قليلة التكاليف ، ولا تعرض القاطم بها لمشكلات الدخول والخروج ، ولا تمثل اللغة مشكلة في القوام بها ، كما أن الاستعداد النفسي للداخلية أكثر منه بالنسبة للخارجية ، وتتميز الهجرة الداخلية بأنها تأخذ تيارات واتجاهات عكسية بمعنى أن مناطق الطرد السكاني تجذب في نفس الوقت مهاجرين إليها ، كما أن مناطق الجذب السكاني

(١) د. عبد الكريم الريفي : الهجرات وتحركات السكان ، مجلة عالم الفكر المجلد ٥ ، العدد ٤ ، ١٩٧٥ ،

تطرد بعض السكان إلى خارجها ، أي أن هناك حركة عكسية من جانب السكان<sup>(١)</sup>.

وأشهر أنواع الهجرة ولأوضحها هي الهجرة الريفية - الحضرية - حيث يتم انتقال الأفراد من المناطق الريفية إلى المناطق ، وازدادت هذه الظاهرة وضوحا كلما زادت المدن الجديدة من خصائصها كمراكز جذب ، وكلمات اتسع نطاق مراكزها وصناعاتها .. فسي الوقت الذي يزداد فيه سكان المناطق الريفية فيزيد عن حاجة العمل الزراعي الحقيقي ، وفي مصر تعكس إحصاءات النمو السكاني ظاهرة الهجرة الداخلية إذ أن فقر القرية المصرية هو السبب المباشر في لفظ فائض السكان إلى المدن حيث مجالات الحياة أحدث ومجالات التوظيف أفسح ، وينبغي التأكيد هنا على حقيقة هامة هي أن المراكز الحضرية تقوم بدور المغناطيس الجاذب للمهاجرين من الريف ، ليس فقط لدوافع اقتصادية وإنما لدوافع نفسية واجتماعية تتلخص في رغبة الكثيرين من الشبان الريفيين الهروب من أوضاع التقاليد الاجتماعية الجامدة ، ونمط الحياة الرتيب الذي يمسود القرية ، ويمكن الجزء الأكبر من جاذبية المدينة في أن الخدمات الطبية والتعليمية والثقافية والترفيهية وغيرها من الخدمات إما تتركز في المدن دون غيرها أضف إلى ذلك أن ثمار التقدم التكنولوجي والتحديث الاجتماعي إنما تتوافر ويمكن التمتع بها في المدينة دون سواها ، ومن الأهمية بمكان إدراك أن المدن الحضرية الكبيرة تتميز بكونها المراكز الأساسية للإدارة والحكم والنشاط السياسي ، هذا بالإضافة إلى أن حركات التصنيع والتنمية ذات تميز حضري واسع .

وتصنف الهجرة حسب إرادة القائمين بها إلى هجرة إرادية وهجرة اضطرارية أو مخططة والإرادية تشمل كل أنواع الهجرة التي يقوم بها الأفراد بمحض إرادتهم ، أما الاضطرارية فهي نزوح الأفراد من منطقة معينة أو إخلاتها خشية كارثة أو زلزال أو فيضانات وسيول ، ويدخل في هذا النوع كل ما يشير إلى التهجير ومن أهم الأمثلة في مصر الهجرة إلى مديرية التحرير ومنطقة أبيض والنوبة الجديدة<sup>(٢)</sup>.

وتصنف الهجرة حسب الزمن الذي تمتغرقه إلى دائمة مؤقتة ، والدائمة هي انتقال كامل وتغيير لكل ظروف الحياة ولا عودة إلى الموطن الأصلي إلا بزيارة ، أما المؤقتة

(١) د. محمد عاطف غيث / تطبيقات في عالم الاجتماع ، دار الكتب الجامعية ١٩٧٠ ص ٢٠٦.

(٢) د. محمود عودة : الهجرة إلى مخيم القاهرة : دواعيها وأسبابها وآثارها ، المجلة الاجتماعية القومية ، يناير ١٩٧٤ ، العدد الأول ، المجلد ١١ ، ص ٥-٦.



فهي التي ينتقل فيها الأفراد من منطقة إلى أخرى انتقالا مؤقتا مثل هجرة عمال الترحيل في مواسم العمل أو هجرة العمالة الفنية إلى بعض الدول المجاورة حيث تتوفر فرص العمل ومستويات الأجور المرتفعة ، ويطلق على هؤلاء المهاجرين المعادين نظرا لارتباطهم بهذا الوطن لأسباب اجتماعية واقتصادية .

ويساعد حصر عدد المهاجرين في التعرف على حجم الهجرة ، وتقيد مقارنة هذا الحجم بحجمها في سنوات أخرى في التعرف على الزيادة أو النقص ، أو تعقب اتجاه التغير في حجم الهجرة مما يفيد في معرفة مناطق الجذب والطرده للسكان ، لمراعاة ذلك عند وضع برامج ومشروعات التخطيط المتوازن لهذه الحركات ، كما يمكن التعرف على بعض الخصائص النوعية والعمرية والتعليمية والمهنية والطبقية والتي تميزهم عن غيرهم ، ولقد دلت الدراسات المتعلقة بخصائص المهاجرين على أن أعلى نسبة للثقل والهجرة تكون بين صغار السن أكثر منها بين المتقدمين في السن ، وأن الرجال أكثر ميلا من النساء إلى الهجرة وأن الجامعيين أكثر فخرا بالهجرة من غيرهم ويندر وجود الهجرة بين من يمتلكون مشاريع أو مهن تدور عليهم دخولا مجزية .

ومن أهم نتائج الهجرة على المجتمع الريفي والحضري ما يلي :

١. نقص حجم العمالة في الريف نتيجة لموجات الهجرة إلى المدن وارتفاع اجر العامل الزراعي .
٢. تتركز العمالة في المدن ويرتبط عليها لختلال التوازن بين مختلف فروع الإنتاج والخدمات ، وعدم التماسق بين القوى التي تعمل على تطوير المجتمع وتحديثه ، وتخفض أجور العمالة ومستويات المعيشة وظهور الكثير من المشاكل الاجتماعية التي يمكن حصرها في مشاكل الإسكان والمواصلات والصحة والترفيه ومؤسسات الخدمة العامة .
٣. انتشار مظاهر الملوكة الانحرافي وارتفاع معدلات الجرائم على اختلاف أنماطها .
٤. تفكك الروابط الاجتماعية للفرد والجماعة التي يرتبط بها قراييا وفي مقعمتها الأسرة الممتدة .
٥. تخاف أهل الريف عن أهل الحضر ، وقيام هوة ثقافية بين قطاعي المجتمع الواحد ولا شك أن ازدياد معدلات الهجرة عن حدود التوازن يهدد وحدة المجتمع وكيانه<sup>(١)</sup>.

(١) د. احمد الخشاب : سكان المجتمع العربي ، مكتبة القاهرة الحديثة ، ١٩٦٢ من ٢٧٧.

## النمو الحضري جاذب للسكان :

يصعب فهم النمو الحضري الذي شهدته المدن المصرية خلال العقود القليلة الماضية دون التعرف على الهجرة الريفية ، وعلى الرغم من كثرة الدراسات الإحصائية التي تناولت الهجرة الريفية - المصرية ، إلا أن التحليلات النظرية ما زالت محدودة للغاية ، وربما كان مفهومًا منطقة الطرد ومنطقة الجذب من أشهر الأدوات التحليلية التي يستعين بها الدارسون في دراسة عوامل الهجرة الريفية - الحضرية ونتائجها ، ومن الطبيعي أن تختلف العلاقة بين مناطق الطرد ومناطق الجذب من محافظة لأخرى ، ويتعين هنا الإشارة إلى المعنى الذي يشير إليه هذين المفهومين ، فمنطقة الطرد تشير إلى كل العوامل التي تدفع القرويين نحو المدينة بفعل الظروف الاجتماعية والاقتصادية والفيزيائية التي تعاني منها القرية ، أما منطقة الجذب فتشير إلى كل الظروف التي تجذب المهاجرين إلى المدينة بحثًا عن فرص عمل أفضل وظروف معيشية أرقى ، ومعنى ذلك أن عوامل الطرد كاملة في القرية بينما عوامل الجذب متضمنة في المدينة ، والتوازن بين هذين النوعين من العوامل يتوقف على اعتبارات عديدة منها : مدى التفاوت الحضاري بين القرية والمدينة ، والموقع الجغرافي للقرية ، ونوع المواصلات التي تربطها بالمدينة ، ومعدل النمو الاقتصادي الحضري ، وظروف العمل الزراعي وحجم الملكية الزراعية ، فضلًا عن بعض السمات السيكولوجية كالدافعية والطموح والتحصيل التعليمي .

فإذا ما بدلنا بمناقشة العوامل الجاذبة ، نجد أن الدراسات عن مدينة القاهرة تؤكد أن سكان القرى والمدن الصغيرة ينجذبون إلى القاهرة والإسكندرية لأنهم يعتقدون إنها تتيج لهم فرصًا أفضل للحياة وأن نسبة من الشباب يهاجرون للدراسة في الجامعات والمعاهد لكنهم سرعان ما يكتسبون الثقافة الحضرية فيفضلون الإقامة فيها .

ومن الطبيعي أن تؤثر الظروف الديموجرافية والاقتصادية للمدن المصرية على الحياة الاجتماعية للمهاجرين الريفيين الذين يفرون إليها ، فقد أبدت جانبًا أو الجود أن القرويين الذي يهاجرون إلى القاهرة يقيمون عند وصولهم في مناطق الأطراف التي تتعايش فيها أساليب الحياة الحضرية الريفية ، فضلًا عما تتميز به هذه المناطق من تجانس حضري وروح دينية قوية ومعدلات عالية من الأمية والخصوبة ، تلك خصائص تكاد تميز الريف المصري بأكمله . كذلك أوضح بيترسن Peterson في دراسته عن الهجرة إلى القاهرة أن المهاجرين الريفيين الجند يميلون إلى الاستقرار على الحدود

الريفية - الحضرية للمدينة ، مضامين ذلك على الإقلمة في الأحياء الداخلية المزدهمة ، حيث الحدود تتميز بمعدلات عالية من الأمية وقدر كبير من التجانس البدني ، ويرى الدكتور السيد الحسيني أن بيترسن قد قصد من دراسته إلقاء الشكوك حول الفكرة الذاعية إلى أن المهاجرين إلى القاهرة يميلون إلى تكوين جيوب حضرية صغيرة تعبر عن القرى التي أتوا منها .

ومن الصعب فهم الهجرة الريفية - الحضرية في ضوء المفاهيم الديموجرافية وحدها إذ أن العوامل والمتغيرات الاجتماعية تلعب دورا هاما في تشكيل معدلاتها وتحديد نتائجها ، وربما كان موضوع التكيف الاجتماعي للمهاجرين إلى المدن من أكثر الموضوعات التي أولاهها علماء الاجتماع الحضري عنايتهم واهتمامهم ، غير أن ما يعنينا هو التعرف على ملامح عملية التكيف الاجتماعي للمهاجرين والدور الذي تلعبه الأسرة والقرابة والجماعات الأخرى في هذا المجال ، كما أن التنظيم العائلي التقليدي يرتبط بالاختلافات البيئية التي تميز أساليب الحياة البدوية والريفية والحضرية ، ويميل كثير من علماء الاجتماع إلى تأكيد انتشار الأسرة الممتدة ، وهم يقصدون بذلك إقامة أكثر من جيل داخل المسكن واشترلكهم في حياة عائلية واحدة ، حيث تعد الأسرة وحدة ملاكبة يشرف عليها الأب طبقا للشريعة الإسلامية ويتحفظ الدكتور السيد الحسيني على هذه المسلمة المتعلقة بشيوع الأسرة الممتدة .

ويمكن التعرف على النتائج الاجتماعية التي تحدثها الهجرة الريفية - الحضرية في مصر ، فمن وجهة النظر السكانية ، نجد أن معظم المهاجرين إلى المدن ينتمون إلى الشباب ، ثم يلتحقون بأصاال حضرية تحقق لهم الاستقلال الاقتصادي عن آبائهم في الريف ، وقد يرسل الأبناء إلى آبائهم بعض المساعدات المالية وبالتالي تنقلص الأثوار التقليدية للأب ، كما أن الهجرة تقلل من فرص زواج الأقارب بسبب البعد واتساع نطاق عملية الاختيار للزواج ، ولقد أوضحت جانيت أبو الجود أن معدلات الخصوبة في الحضر المصري تقل عن نظيرتها في الريف وأن الزيادة الطبيعية تسهم بنصيب كبير في النمو السكاني للمدن ، كما اتضح للدكتور الحسيني في دراسة له عن الفروق الريفية - الحضرية في بعض الخصائص السكانية في مصر ، وجود فروق في خاصيتين ديموجرافيتين أخريين هما : المهنة والتعليم بينما لم تظهر فروق في خاصيتين ديموجرافيتين أخريين هما : العمر والحالة الزوجية ، وذلك على مستوى الوحدات البنائية

المقارنة الأحكام ، وفي ضوء هذه الشواهد لم يتمكن د. الحسيني من الحصول على شكل ضعيف نسبيا للمتصل قوامه المهنة والتعليم .

وتمثل معظم الدراسات التي أجريت في هذا المجال ومنها جانبتي أبو الجود أن المهاجرين الجدد إلى القاهرة يلقون مساعدة كبيرة من زملائهم القدامى فيما يتعلق بالحصول على أعمال تتناسب مع قدراتهم أو التكيف مع الثقافة الحضرية بوجه عام .. ولقد أوضحت دراسة بيترسن أن المهاجرين الأميين إلى القاهرة يلتحقون بأعمال بسيطة (كالتجارة المتجولة) . كما أن المؤسسات الرسمية المعنية بالعمالة لا تلعب دورا كبيرا في تكيف المهاجرين مع الحياة في مدينة القاهرة في حين تلعب جماعات القرابة والجيرة دورا في التكيف مع الحياة الحضرية ، حيث يبدو أن ثقافات مجتمعات الشرق الأوسط تميل إلى تأكيد العلاقات الشخصية والقرابية التي قد تصل إلى حد كبير من الاتساع حتى أن الفرد لا يجد ضرورة لإقامة أشكال أخرى من العلاقات .

وقد أوضح دانييل ليرنر Lerner لأن مجرد الإقامة في مدينة لا يعني تكوين نظرة حديثة للفرد ، إلا أن معرفة القراءة والكتابة والتفاعل الجماهيري يمكنان الفرد من الانفتاح ، مما يؤدي به في نهاية الأمر إلى اكتساب خصائص شخصية (الحديثة). كذلك فإن التعاطف مع الآخرين Empathy يتيح للفرد فرصة تكوين اتجاهات عامة ، وقد ميز ليرنر بين ثلاث أنماط من الشخصية في مجتمعات الشرق الأوسط ، الأول يضم الحديثين Moderns الذين يتصفون بالانفتاح على العالم ومعرفة القراءة والكتابة والإقامة في المدن ، وتبني آراء حول مختلف القضايا والمؤلف ، الثاني يشمل التقليديين Traditional الذين يتسمون بالانغلاق حول الذات والأمية والإقامة في القرى وعدم المبالاة بالآخرين والتمسك بالجمود ، ويتوسطهما الثالث ويضم الانتقاليين Transitional الذين ولدوا في الريف ثم انتقلوا للإقامة في مناطق حضرية ، ولتقد الدكتور الحسيني تصنيف ليرنر ، إلا أنه رأى أن هذا التصنيف يصلح لكشف التغيرات المختلفة التي ينطوي عليها السلوك الريفي - الحضري ، كما اتضح لسيادته أن التحديث بعمامة والتكيف الحضري بخاصة ، يتوقفان على مجموعة من الظروف الاقتصادية والاجتماعية والإقليمية ، ولا زال الأمل بعيد للوصول إلى نظرية عامة تفسر كل ذلك في الدول النامية بالشرق الأوسط<sup>(1)</sup>.

---

(1) نقش الدكتور الحسيني هذه الانتقادات في مقالته اتجاهات علم الاجتماع في فهم مشكلات الدول النامية في السيد الحسيني ولغرون دراسات في التنمية الاجتماعية، مرجع سابق ص ١٠٢ وما بعدها.

## الفنادق عند العرب منذ القدم وحتى وقتنا المعاصر

صدر هذا الكتاب عام ١٩٩٨ وهو في تاريخ بناء وتشيد الفنادق حيث يؤكد المؤلف على سبق العرب والرومان في الاهتمام ببناء الفنادق أو الخانات من أجل تشجيع السفر والتجارة والاستجمام والترفيه .

ويتكون الكتاب من ثلاثة فصول في ١٢٤ صفحة فقط مزودة بالمراجع والفصول

هي :

الأول : الفنادق عند الرومان عند العرب .

الثاني : الفنادق في أوروبا بداية من عصر النهضة .

الثالث : الفنادق العالمية المنتشرة في كل أرجاء العالم (هتلون ، ميرديان ، شيراتون ، ميركيور .. وغير ذلك).

وقد اخترت مقالة واحدة عن الفنادق عند العرب لطارقتها للتاريخية ولتأكيد سبق

العرب خلال العصور الوسطى في كل ميادين الحضارة العربية وهي كما يلي :

### الفنادق عند العرب

صناعة الفنادق ليست من الصناعات المستحدثة وإنما هي من الصناعات القديمة ، إذ ترجع في نشأتها إلى مصر الروماني وتعود إلى وراء آلاف السنين وقد ارتبطت بظهور الضيافة في الخانات التي ظهرت مع ظهور العملة في القرن السادس قبل الميلاد وحيث ظهر أول دافع حقوقي للناس ، السفر والتجارة ، وأصبحت احتياجات المسافرين إلى المبيت أكبر . وكانت الخانات في الأصل مجمعات يقوم فيها الإنسان بخدمة نفسه ، كما كانت تنفتح إلى النظافة ويديرها ملاك تتقصرهم الكفاية واستمرت هذه الحالة عدة مئات من السنين ، فهي نزل خصصت لاستضافة المسافرين فقد شغف الإغريق القماء بالترحال وذكر هوميروس كثرة بناء الطرق وبناء الاستراحات للجوالين ، كما سجل هيرودوت أسفاره الواسعة .. وتحدث بلوتارك عن من كفوا وأسعى الأسفار ، وقضوا أحسن فترات حياتهم بين الخانات والقوارب . والحقيقة أن مغزى الطرق الرومانية لا يمكن أن يكون إلا إذا كان لهذه الطرق أهميتها في انتقال الناس من مكان لآخر ، وعندما ظهرت

المسيحية ، أدى ذلك إلى أسفار عديدة للحج وكانت وجهة المسافرين للقدس .

والضيافة من القوم الإنسية التي ظهرت في الحضارات القديمة ولاسيما في الشرق ، ونحن جميعا نعلم أن العرب في حضارتهم قبل وبعد الإسلام بالغوا في إكرام الضيف حتى أصبحت الضيافة العربية في العالم كله مضرب الأمثال واشتهر عند العرب حاتم الطائي ، والمشهور تاريخيا أن أعيان العرب كانوا يوثقون النار ليلا فوق قمم الجبال ليراهم المسافرين من بعيد فيتجه نحوها ليجد المأوى والمأكل دون مقابل .

وقد تأثر المسلمون في الأندلس بنظام الفندق الذي كان شائعا عند اليونان باسم Agora والرومان باسم Horrea فاستخدموا هذا البناء في مدنهم ، وظل الفندق الإسلامي معروفا في أسبانيا المسيحية وكان يعرف باسم Albondiga أو Alfandiga ، ومن ذلك اشتق اسم Fonda وتعني بالأندلسية فندقا ينال فيه النزلاء ويلكئون .

وكان الفندق في الأندلس مكانا يقضي فيه التجار الغريباء ليلهم وتحفظ البضائع وتباع أحيانا بالجملة ، وكانت هذه الفنادق تسمى بأسماء ما يباع فيها من الحبوب والخضروات والفواكه واليا密斯 ، وتسمى أحيانا بأسماء أصحابها كفندق زائدة بغرناطة .

وقد ذكر الإدريسي أن الفنادق كانت تبني حول المسجد الجامع خاصة في المرية التي كان بها ٩٧٠ فندقا في النصف الأول من القرن الثاني عشر الميلادي ، ويتألف الفندق في الأندلس من بهو مستطيل أو مربع تكور به ممرات تطل على هذا البهو ، وتتوزع غرف الفندق وراء هذه الممرات ، ومع تخصيص الطابق الأرضي للمخازن والاصطبلات ، أما الطوي فيؤشغل على حجرات النزلاء ، ومخازن البضائع ، ولم يكن بفنادق الأندلس أسرة للنوم ، بل كان النزلاء ينامون على حصر يمددهم بها الفندق كما يمددهم بالأغطية اللازمة ، وكان على النزلاء أن يشتروا طعامهم من الخارج .

وما زال اسم الفندق يطلق اليوم على أحد شوارع أشبيلية Calle de la Alfondiga ، ويعد فندق للفحم بغرناطة أروع الأمثلة للفنادق الأندلسية في القرن الرابع عشر الميلادي عيوباته من أجمل البوابات في العمارة الأندلسية .

والفندق - من الكلمات المعجمية - أي التي أوردتها المعاجم العربية وحللوها وشرحوا معانيها وأوردوا أصلها .... حسب ما توصل إليه علمهم ويرد في " لسان العرب " لابن منظور أنها كلمة فارسية بمعنى الخان بالفارسية ، وهو اللفظ المقابل لكلمة Inn

الإنجليزية وكلمة Auberge الفرنسية ، وكلمة خان هي من أصل تركي وفارسي وتعني بيت أو نزل أو مكان أو محل ، وقد استعملت في كثير من العبارات والكلمات الدارجة في لغتنا العربية مثل كنبخانة ( دار الكتب ) ، والكنبخانة أي دار الآثار وأجزخانة أي محل الأدوية ، وعربخانة أي مكان العربات ، ومنها كذلك سلخانة وشفخانة وجبخانة ( دار الموت ) .... الخ .

وقد انتشر لفظ خان في اللغة العربية في بلدان الشرق الأوسط واستبدل به لفظ وكالة في بعض الأحيان ثم أصبح لفظ الفندق ، ويطلق لفظ الفندق لغة على " حمل شجرة من النمر كالبنديق ، وذكر ابن منظور أن الفندق بلغة أهل الشام خان من الخانات التي ينزلها الناس مما يقيموا في الطرق والمدائن " أما ابن جبير فلن أهل الشام يسمون ما يعرف بالفندق لدى أهل مصر والحجاز والمغرب ، ومثلهم أهل العراق وديار بكر بما يسمونه " خانا " وكلمة الفندق تعني أحيانا الصحيفة سواء لكنت في الصواب أم في العلم .

### صناعة الفنادق :

كانت الفنادق رائجة وأصلية في بلاد العرب والإسلام من أقصى شرقها إلى أقصى غربها ، يشير إلى ذلك ابن جبير في أسماء الفنادق التي نزل بها في رحلته الطويلة بالبلاد الإسلامية ، ومما يلاحظ أن وجود الفنادق في البلاد الإسلامية كان في الغالب الأعم بالمدن الكبيرة ذات الحركة التجارية الواسعة ، والتي هي لإيواء الناس وتجمع المسافرين ، وأكثر هذه المدن هي مدن السواحل البحرية المقصودة ، ومن الفنادق التي نزل فيها ابن جبير أثناء رحلته فندق الصفار بالإسكندرية ، وفندق أبي الشتاء بمصر القديمة ، الذي يقع في زقاق القناديل بمقربة من جامع عمرو بن العاص رضي الله عنه ، نزل فيه هو ووضجه في حجرة كبيرة على يابه .

وثالث الفنادق التي نزل بها ابن جبير فندق ابن العجمي بالمنية في مدينة ( قوص ) وقد نزلا على باب الفندق ، وقوص هذه التي بها الفندق المذكور هي أحد مراكز الوجه القبلي ، وهي محط الرحال ومجتمع الرفاق ، وملثقي الحجاج المغاربة والمصريين والسكندريين ، ومن يتصل بهم ، فيحق لها أن يكون بها هذا الفندق .

ورابع الفنادق التي حل فيها ابن جبير ، في طريق عودته من بلاد المشرق إلى بلاد الأندلس هو ( خان أي الشكر ) نزل هو ومن معه ، وهو بمدينة حلب .

وخامس الفنادق ( خان التركمان ) ويقع في موضع يعرف بـ ( باقدين ) ، وقد وصفه ابن جبير بأنه وثيق الحصاة ، واستطرد إلى وصف خانات هذا الطريق ، فأعطانا طرزها التي شاهدها فهي كالقلاع امتناعا وحصاة وأبولها من حديد ، رائحة الجمال .

وسادس الفنادق ( خان ثمني ) ويقع في موضع يعرف بهذا الاسم .  
وسابع الفنادق ( خان حماة ) وحصاة مدينة قريبة من حمص في بلاد الشام بسوريا .  
وثامن الفنادق ( خان قرية القارة ) وهو فندق يقع في قرية القارة من قري بلاد الشام .

وتاسع الفنادق ( خان السلطان ) أي السلطان صلاح الدين ، وقد بني هذا الخان على ما يقوله ابن جبير - صلاح الدين صاحب الشام ، وهو في غاية الجمال والحصن ، بباب من حديد على طريقتهم في بناء خانات كل الطرق واحتفالهم في تشييدها .

هذا وقد ذكر ابن جبير أن بجدة - لما نزل بها - فنادق مبنية بالحجارة والطين ، وفي أعلاها بيوت من الاختصاص كالغرف - ولها سطوح يستراح فيها بالليل من لذي الحر .

كما ذكر ابن بطوطة في رحلته أن بكل منزل من منازل الرمال مثل السودة والواردة والطيب والعريش والغروية فنادق - وهم يسمونها ( الخان ) ينزله المسافرون بدوابهم ، ويخارج كل خان ساقية للسبيل ، وحانوت يشتري فيه المسافر ما يحتاجه لنفسه ودابته .

### دعوة لتسمية الفنادق على أسماء عربية :

في هذا الحديث نذكر قليل من كثير من الفنادق العربية الأسماء - والسمات في حضارتنا الإسلامية للتعريف بمن تعاهدوا من أسلافنا إنشاء هذه الفنادق لتكون مستقرا أما لمن يند إليها من أي قطر من الأقطار العربية في التجارة أو العلم ، ومن جهة أخرى دعوة إلى تعديل تسمية فنادقنا العربية الحديثة في بلاد العرب والإسلام بأسماء إفريقية بحثة نقبله على اللسان العربي والنزق العربي ، وهي لا تمت إلى حضارتنا ولغتنا وتقاليدنا أية صلة اللهم إذا كان الفندق باسم مجموعة عالمية موجودة في كل أنحاء العالم - ونختم الاتجاهات الاستثمارية احترام هذه التسميات مثل شيراتون ، هيلتون ، ميركير ، وغير ذلك ودعوتنا تنصب على تسمية الكثير من الفنادق التي يملكها العرب ... أن



بختاروا لها أسماء عربية رقيقة ... لكي نحقق بها التوازن والتواجد العالمي ، وذلك مثل فندق فينسيا ، وسان جورج ، وكنتجز هوتيل ... إلى آخر هذه التشكيلة التي يمكن اعتبارها لغويا جزءا من خطة الإحلال اللغوي والفكري الأجنبي لبلادنا

ومن الملائم للأمة العربية والإسلامية وهي الآن تسير في مستقبل صحوة عربية إسلامية حديثة أن تجد بها ما سلبه الفكر الغربي وأن لفادقنا في سائر البلاد العربية والإسلامية أسماء عربية خالصة من صميم بيئتنا ولغتنا الجميلة ، على النحو الذي حدثنا به ابن جبير في رحلته .

وبالمناسبة نذكر هنا بعض الأسماء المتخذة حديثا لبعض الفنادق ببلاد العرب والإسلام ، وهي عربية السمات والألفاظ ، جميلة الإيقاع على أذاننا مثل فندق " دار السرور " الذي أنشأه المرحوم السيد عبد الله مدني بالمدينة في العهد العثماني وبقي إلى عهد الدولة السعودية ، وقد وصفه إبراهيم رفعت في كتابه " مرآة الحرمين " ، وفندق الحرم ، وفندق الفتح ، وفندق التاج ، وفندق البحرين ، وفندق النور ، وفندق أمية ، وفندق الجزيرة ، وفندق للرحاب ، وفندق الرياض ، وفندق بهاء الدين ، وفندق حسان بالرباط ، وفندق مرحبا والمنصور بالدار البيضاء .

فلهذا در هؤلاء الناس الذين أطلقوا على فنادقهم أسماء عربية فصيحة ذات صلة بيئتنا وتراثنا الخالد ولغتنا العربية المعطاء .

وإننا للأمل أن يقتدي بهم بناء الفنادق وأصحابها في سائر بلاد العرب والمسلمين .

ونقول بالمناسبة أيضا : هل وصل إلى مسلمنا أو علمنا أسماء فنادق كبيرة في بلاد الغرب قد وضعوا لها أسماء عربية إسلامية ؟ لا شك في أن معظم الغربيين أن لم نقل كلهم يعتبرون هذا لو حدث لكان نشازا وأمرًا غير مقبول بالنسبة لحياتهم مدنيتهم الحاضرة .

### الفنقة في كل أرجاء الحضارة العربية :

لم يكن ما قلناه عن أصل صناعة الفنقة كلام مرسل لو ، من القول الجفاف وإطلاق الكلام على عواهنه ، فهو قول له مرجعه : جاء في كتاب ( شمس العرب تسطع على الغرب ) ( لزيجريد هونكه ) الألمانية الذي نقله إلى العربية فاروق ببيوض ، وكمال دسوقي - ما نصه : ( ففي كل الموائى وفي كل منافذ الحدود نشأ فردريك بيوتا

حكومية على نمط الفنادق العربية ، وبالأسم العربي نفسه ، وجعلنا تخدم المسافرين والتجار وتعد لهم مبيتهم ، وكان على المسافرين أن يقدموا ما يحملونه من بضائع لموظفي الجمارك في تلك الفنادق ، فتوزن وتقدر عليها الضرائب تبعا لقيمتها ووزنها )

ثم شرحت المولفة الألمانية كيف انتقلت صناعة الفنادق من مملكة صقلية وإيطالية التي نقلتها من حضارة العرب ، كيف انتقلت الفنادق إلى بلاد أوروبا بالتسلسل والتدرج فقالت : ( وبدلت المدن الأوروبية الأخرى تقلا ما حدث في المدن الإيطالية وصقلية وانتقلت الفكرة إلى ألمانيا عن طريق المسافرين والفرسان ) ، وحملت معها تغيراتها العربية لتصبح كلمات ألمانية مثل Fondecو وخزن Magazine وترسنة أو مخزن عسكري Arseni وديوان Duane وجبلية Gabelle والعلاري بمعنى عطل في بضائع المركب Havane وسلك أو جبل سميك ومخاطرة Mohatra أو Risiko بمعنى مغامرة و Sechecke أي صك Sterling إسترليني و Tarif بمعنى تعريفه وغيرها .

ومن هنا ندرك المر في تسمية الفنادق في الشرق العربي حسب ما ذكره ابن جبير بأسماء : فندق الصفار ( أي صانع الصفر أو بائعة أو جالبه ) وفندق أبي اللثاء ، وفندق ابن العجمي ، وخان السلطان ، وكان الفندق الأتليسي يشغل مكانة هامة في العمران والاقتصاد ، ولذلك كثرت الفنادق في المدن وكانت تبني حول المسجد الجامع ، ويؤيد ذلك ما ذكره الإدريسي .

فهذه المعلومات التي زودتنا بها المراجع التاريخية تعطينا فكرة محددة بأن صناعة المعلومات العربية كانت أكثر رواجاً ، وأعظم ذيوعا ، وأكثر نجاحا من تلك التي أقيمت بعدها ، وعلى ضوئها في الغرب ، ففي مدينة المرية وحدها يوجد ألف فندق .

وبالمناسبة نلاحظ هنا أن أكثر الفنادق المعدة لنزول الحجاج والمعتمرين والزوار بمكة وبالمدينة إنما توجد بقرب المسجد الحرام وبقرب المسجد النبوي أيضا في هذه السنين على نطاق الفندق العربي القديم .

### طراز الفندق العربي :

يتألف الفندق الأتليسي العربي - كما نراه في مراكش - من بهو مستطيل أو مربع تدور به مجنبات ، أو ممرات تطل على هذا البهو ، وتوزع غرف الفندق وراء هذه الممرات ويخصص الطابق الأعلى من الفندق للمخازن والاصطبلات ، أما العلوي فشتمل

على حجرات النزلاء ومخازن البضائع المعدة للبيع ، وتقوم عقود المجنبتات حول بهو الفندق على دعائم خشبية تربطها فيما بينها أوتار خشبية كذلك - وكانت هذه الدعائم من الفئادق تنبني من الطوب الأحمر الأحمر ، ويتوسط البهو عادة فوارة للمقايمة

وتحدثنا المصادر التاريخية عن جدران الفئادق الخارجية عند العرب فتقول : أنها خالية من أي منفذ ، وذلك لتجنب السرقات ، أما المدخل فكان يتخذ شكل عقد على هيئة حدوة الفرس أو منكسر على مثال عقود الموحدين ، ويحيط به إطار مستطيل تزين خاصرته بعض التكوينات الزخرفية العربية المعروفة بالتوريق أو الأرابيسك ، ويلى المدخل ردهة تعلوه قبوة اسطوانية ، أو من المقرنصات كما هو الحال في فندق غرناطة المعروف اليوم بفندق للفحم .

وبهذه المناسبة نجد أن أساس تطور الحضارة الإنسانية هو الاقتباس في البناء والتنظيم والتعديل إلى الأفضل والأنسب دائما ، وعلى ضوء هذه القاعدة ، نود من ذوي الاختصاص في العمارة الإسلامية أن يهتموا بتصميم الفئادق بالطراز الذي يجمع بين الأصالة والمعاصرة ، وأن يتحقق في تلك التصميمات الهوية العربية . وأن لا يمتنعوا في تقليد الأجانب في شكل بناء فئادقهم وترتيبها وأنظمتها السائدة ، بل يسعوا إلى تحسين مستوى ذلك كله وتعديله إلى الأنسب لمحيطهم العربي والإسلامي .

هذا ولشهرة صناعة الفئادق العربية في الأندلس فإنه لا يزال هناك اسم فندق يطلق حتى اليوم على أحد شوارع أشبيلية اليوم بأسبانيا . Alfondiga - Alhondiga ويعد الفندق الفحم بغرناطة من أروع أمثلة الفئادق الأندلسية في القرن الرابع عشر الميلادي وبوابته من أجمل البوابات في العمارة الأندلسية ، وهو يتألف من ثلاثة أدوار ويتوسط بهو الفسيح حوض لمقايمة النزلاء ، ويبدو أن للفندق المعروف بهذا الاسم لا يزال باقيا في غرناطة موطن ابن جببر كما هو حتى اليوم ، وقد ذكر هذا الفندق للمؤرخ محمد عبد الله عنان في كتابه الآثار الأندلسية في أسبانيا والبرتغال

وفي الفترة من ١٧٥٠ حتى عام ١٨٢٠ اكتسبت الخانات الإنجليزية سمعة طيبة جعلتها أفضل خانات العالم . وتركز وجود وتطور هذه الفئادق في داخل مدينة لندن وحولها حيث كان أصحابها يقدمون خدمات عديدة ويحافظون على مستوى معين من النظافة وإلى حد ما كانوا يقومون بتقديم الطعام للنزلاء .

وبعد الثورة الأمريكية أصبحت الخدمة الأمريكية أعظم الخانات في العالم وأجودها  
وبدأت تقدم من الخدمات ما لم يكن يقوم في أي مكان آخر . يرجع ذلك إلى أن الرجل  
الأمريكي كثير الأسفار أكثر من أي مواطن في البلاد الأخرى وظلت عادة الأمريكيين في  
السفر كثيرة حتى يومنا هذا ... مما أثر على صناعة الفنادق داخل الولايات المتحدة  
وخارجها .

## الكتاب الثاني والثلاثون

### السياحة الدينية والإثراء الحضري

وقد صدر هذا الكتاب عام ٢٠٠٢ في ثلاثة فصول تتضمنها ١٤٠ صفحة وهي كما يلي كـ

**الفصل الأول :** السياحة الدينية في مكة المكرمة والمدينة المنورة .

**الفصل الثاني :** السياحة الدينية في النجف وكربلاء بالعراق .

**الفصل الثالث :** السياحة الدينية في مساجد مصر المعمورة .

وقد أهدى المؤلف هذا الكتاب لصديق عزيز هو الأستاذ الدكتور عبد الهادي ناصر نائب رئيس جامعة المنوفية وأحد الأصدقاء القلائ للمؤلف وقد خاطبه بأخي عمدة الجامعة وعهدة المنوفية وحبيب العمر وجامع الرجال في المسطرة للحوار في أمور الدنيا والدين .

وقد اخترت موضوع السياحة الدينية والإثراء الحضري في مدينتي مكة المكرمة والمدينة المنورة لكي أوضح به جزءا هاما من الكتاب وحيث ذكر المؤلف أن المستقبل في العمل السياحي يتروح بين جانبين هما السياحة الدينية والسياحة العلاجية .

### السياحة الدينية والإثراء الحضري

#### في مدينتي مكة المكرمة والمدينة المنورة

عرف الناس منذ عصور قبل الميلاد . وكانت هذه المدن تضم بضعة آلاف من السكان ، وهو عدد لا يمكن مقارنته بطبيعة الحال بعدد سكان المدن الحديثة ، ولكن العامل الأساسي في الحكم على قيام الحياة والإثراء الحضري ليس هو عدد السكان رغم أهميته ، بقدر ما هو نمط الحياة السائدة في تلك المجتمعات ، وهو نمط يتميز اشتغال الأهالي بجوانب اقتصادية لا تتعلق بإنتاج الطعام كما هو في حياة الرعسي والزراعة والصيد ، فهذه كلها أنماط للحياة أكثر تأخرا عن حياة الحضر والمدن . والمدينة كلمة أرامية الأصل تطلق على المكان الذي يسوده العدل اعتمادا على مقطع دين الذي يعني العدل ويرمز إلى السلطان والملك والحكم . وقد فسر ابن خلدون ( ١٣٣٢ - ١٤٠٦ م ) المدينة بأنها تقابل الحضارة وأسماها الملك أي سيادة الدولة . وكلمة مدينة في الاستخدام

اللغوي والديني عند العرب تعني الإقامة في مكان معين وفي حصن يشاد وسط أرض معينة أو في أحسن مكان فيها لجهة الإشراف والارتفاع وهي المكان الذي يكون فيه القضاء ويتحقق فيه العدالة والأمن ولكونها مقر السلطة الحاكمة ، أو هي المكان الذي يديره صاحب السلطة أو من يمثله . (١)

ويفسر الغربيون كلمة مدينة Ville في قاموس لاروس Larousse بقولهم مجموعة من البيوت المأهولة التي تتخللها الطرقات والشوارع ويتضح المفهوم الشارح لكلمة مدينة في الأصول اللغوية الأرامية والسريانية والفارسية والعربية والغربية أنها تنطوي على الخطوط الفكرية التالية :

١. توفر الأساس الاجتماعي . أي اجتماع مجموعة من البشر في مكان ما مزياها النوعية مما يحيطه من الأرض ويتوفر لهذا المجتمع إمكانات الحماية والأمن والعدالة .

٢. من خصائص المدينة للتوسط والمركزية والخصوصية والأفضلية .

٣. يتوفر للمدينة مؤسسات الإدارة الأمنية والقضائية والدينية ودواوين الحكم ومؤسساته

٤. أرضها أكثر الأراضي قيمة لاستخدامها في الإدارة والحكم والأمن ، والاستخدام السكني وهي مصدر صناعة القرار السياسي والإداري .

٥. المدينة إرث حضارات مراكم عبر الأجيال والزمن . وأنماط سلوكية لمجتمعات بشرية مع المكان والبيئة . ويعتبر المعيار الحجمي الإحصائي للكثافة السكانية من المعايير الهامة والمتبعة في تحديد المدن .

والحقيقة أن الحضارة الإسلامية كانت دائما حضارة مدن ، فقد ازدهرت النظم الإسلامية في عدد كبير من أمهات المدن التي لعبت دورا هاما خلال عصور التاريخ الإسلامي كله ، وفيها تركزت المساجد الكبرى والمدارس الدينية ومقار الحكم والقصور والأسواق والأحياء السكنية . (٢)

### المدن الإسلامية والسياحية :

وعلى الرغم من أهمية موضوع السياحة والبيئة الطبيعية للمدن ، إلا أن الملاحظ أن هذا الموضوع لم يدرس دراسة مقارنة متعمقة إلا في أضيق الحدود . ومع ذلك فهناك دراسات مفردة عن مدن عربية معينة بالذات مثل القاهرة ودمشق وبغداد والرباط وتونس

وغيرها ولكنها قليلة على أي حال . وهذا يضع عبء أسمى للباحثين في موضوع السياحة والإتماء الحضري في المدن الكبرى ، والذين يرغبوا في دراسات واقعية للخروج بنمط واضح عما يمكن أن يطلق عليه بوجه علم الميالحة في البيئة الطبيعية للمدينة العربية . ولأنك أن أي باحث يطبق على المدن العربية معايير ومقاييس والمحكات المستمدة من التجربة الغربية ينجم عن ذلك إبتعاد النظر إلى المدن العربية على أنها كائنات عضوية حيوية جاذبة والاهتمام مما يوجب لدراسة سلوك الناس وتصرفاتهم وأفعالهم وعلاقتهم الاجتماعية بعضهم ببعض ، وعدم الاكتفاء بالنظر إلى المدن في القوالب الجامدة من التنظيمات المعمارية والإدارية . وتقر معظم الدراسات بأن المدن العربية نشأت كنتيجة مباشرة ولازمة لتكوين الدول ، ولذا يعتبرون النشاط الاجتماعي والاقتصادي السياحي فيها نتيجة ضرورية لاحتياجات الدولة ، وأن جميع مظاهر الحياة في هذه المدن لتسهيل الحياة الاقتصادية والتجارية والدينية . ومع ذلك فإن التساؤل الهام الذي يمرض لنا هو : ما الذي يعطي المدينة العربية شخصيتها الجاذبة للتتفق السياحي ؟ ؟ بحيث توصف بأنها عربية الثقافة ككل ، وهذا معناه وجود معالم معينة تعطى الطابع العربي الإسلامي الجاذب ... وهي معالم وملاحم قد يكون بعضها ماديا محسوسا ، والبعض ملاحم معنوية تتعلق بأنماط السلوك والقيم والعلاقات الاجتماعية والعلاقات التي عن طريقها تنظم الحياة الاجتماعية الحضرية بكل مظاهرها ومقوماتها من أفراد وجماعات وفئات وطبقات تتفاعل مع بعضها ويقوم كل منها بدور محدد وتحتل مركزا معينا في المجتمع . (٣)

وليس من شك في أن الحياة الاجتماعية في المدن العربية هي نتاج لتاريخ طويل تمتزج فيه عناصر الإسلام والعروبة والعناصر المحلية القومية ، وهذا هو الذي يميز مدينة عربية عن مدينة عربية أخرى رغم وجود أساس واحد مشترك بينها جميعا ، فقد يتشابه التنظيم الاجتماعي في المدن العربية كلها . ولكن الثقافات في تلك المدن تختلف على الأكل في بعض الوجوه المادية والمعنوية نتيجة للثقافة المحلية التي تتمثل في اختلاف العادات والتقاليد ، بل وأحيانا اختلاف اللهجات .

ولقد بدأت تقواري الفوارق المميزة للجماعات في مختلف أنحاء العالم مع بداية القرن العشرين وأصبحت كل المدن تكتسب طابعا عاما موحدا هو طابع حياة الإتماء الحضري الحديث ، ولذا فإن ما نسميه بالمدن العربية في شمال أفريقيا - في مصر وليبيا وتونس والجزائر والمغرب ، وفي المشرق ، في السعودية والخليج والعراق والأردن

وسوريا وفلسطين ، ما هي إلامدن حضارية التكوين المعماري ذات صبغة إسلامية متفرقة ، تتقارب في كثير من العناصر وتختلف في القليل ، ولكنها منها ميزات خاصة لا توجد في سواها . ونحن لا نتوقع أن الحياة الحضرية والتفتق السياحي يأخذ نفس الشكل أو الطابع في كل هذه المناطق . ويرجع ذلك إلى تنوع واختلاف المناخ الطبيعي والتراث وأنماط السياحة المتاحة والنظم الحياتية المختلفة ، وعليه فإن الحياة الاجتماعية والأنساق الثقافية أصبحت بالضرورة تجذب كثيرا من السياح نتيجة لتطور عوامل الجذب الحضري في بعض المدن العربية ، كما تتميز كل مدينة من المدن العربية الكبرى بروح علمة ثابتة ومستمرة خلال التاريخ كله ، تؤكد ذاتيتها كقوة دافعة للجذب السياحي . كما توجد في المدن الكبرى فئات لها خصائصها المميزة وأدوارها العلمية الواضحة مثل الحكام والعلماء والأغنياء ، ومن يملكون جهاز التنظيم الحضري الفعال ، والمصالح الحكومية ، والإدارات والمساجد والمدارس والأسواق والقصور والأحياء والضواحي . (٤)

تحتل كثير من المدن العربية في المغرب والمشرق المواقع السياحية الممتاز ، فبعضها قريب من الدول الأوروبية المصدرة للسياح ، وبعضها يقع على مفترق الطرق بين الشرق والغرب ، ويمتاز أيضا بمناخه المعتدل في الشتاء وسمائه المشرقة دائما ، كما أن لمعظم مدن الدول العربية شواطئ على البحر المتوسط وعلى البحر الأحمر والخليج العربي وهي مميزات قلما تتوفر في بلد من البلدان . ولا يقتصر الأمر على هذا فقط ، بل توجد في الوطن العربي بمختلف بلدانه آثار منبئات تاريخية عريقة يتردد ذكرها في كل كتب التاريخ في مختلف أنحاء العالم ، آثار الفراعنة وأهرامات الجيزة ، وآثار اليونانيون والرومان ، والآثار الإسلامية في مصر ، وآثار بابل وأشور في العراق ، وآثار الفينيقيين في لبنان ، وآثار الكنعانيين والنبطيين في سوريا والأردن ، وآثار الرومان في ليبيا ، وآثار عصور ما قبل التاريخ في السودان ذلك علاوة على الآثار الدينية العربية الإسلامية الموجودة في مكة المكرمة والمدينة المنورة والعبثبات المقدسة في بغداد والنجف وكربلاء. (٥)

### تطور المدن بالسعودية :

تعد الفترة ما بعد حرب أكتوبر ١٩٧٣ مرحلة ثورة عمرانية شملت الحضر والريف والمدن في المملكة العربية السعودية . ويرجع ذلك إلى العوامل والمتغيرات التالية:

١. تنفيذ برامج التنمية الجادة للخطط الخمسية الأولى والثانية والثالثة وقد وصلت



حصة الفرد من الإنتاج المحلي ٤٢,٤٠٠ ريال وذلك بعد للفرد السعودي من أعلى للدخول الفردية في العالم .

٢. إنشاء صندوق للتنمية العقاري بمرسوم ملكي رقم م / ٢٣ بتاريخ ١٣٩٤ هـ لمنح المواطنين القروض الميسرة لبناء مساكنهم للفرد ٣٠٠ ألف ريال تسدد على ٢٥ سنة .

٣. قيام أجهزة الدولة المختلفة بتأمين سكني منسوبيها بإنشاء المشاريع السكنية مثل وزارة الدفاع والأخوية والحرس الوطني .

٤. بدأت الحكومة السعودية في تبني أعداد مخططات رئيسية للمدن بهدف التحكم في نموها وتنسيقها بشكل يحقق الأهداف للتنمية .

٥. اتجاه الدولة نحو إنشاء قاعدة ضخمة للصناعات الأساسية والثقيلة لاسيما الصلب والبتروكيماويات . (٦)

### مكة مقصد الحجاج منذ القدم :

في بداية القرن السادس الميلادي كانت مكة مدينة ذات كيان تجاري ومركزا دينيا مرموقا ، وقد بلغت ذروة مجدها حول الكعبة محط الحجاج الذين يفدن إليها لزيارات البيت الحرام . وكان أهل مكة أجروا ما يلزم لسلامة طرق الحجاج المؤدية إلى مكة وجعلوها لبيع للمؤن ، وكنفوا حفظ النظم وتصريف المعاملات التجارية . وظلت مكة مدينة ذات كيان مالي وسياسي متنقل . وكان البدو يميلون إلى الخروج للصحراء لممارسة الرياضة والترويح عن أنفسهم وأجسامهم ... وكانت لأحداث الصحراء وأساطيرها تشغل ألسنتهم في روايتها والتلذذ بسماعها .

لواقع أن ارتباط مكة بالحج يرجع إلى عصور قديمة ، تسبق بكثير ... وقد أشار إليها المؤرخ الصقلي "ديودور" فقال أنه كان يوجد بعد الساحل ، وإلى الجنوب "معبد له قداسة كبرى لدى جميع العرب" كذلك تحدث عنها المؤرخ والجغرافي السكندري "بطليموس" الذي توفي في القرن الثاني للميلاد وسماها "مكوريا" ... مأخوذ عن "مكوريا" في لغة سبأ القديمة / ومعناها "الحرم" أو "المقدس" .

والواقع أن "الحرم والقداسة لقرنا باسم مكة ، أو "بكة" أو لم القرى" أو "البلاد الأمين" وكلها أسماء وردت في القرآن - ويذهب بعض المؤرخين إلى أن "الكعبة" كانت قائمة فيها متبلة للناس ، قبل أن يلتقي النبي إبراهيم عليه السلام أمر ربه بأن يبني

بمعونة ابنه " إسماعيل " البيت الحرام ، ويرفع قواعده ... (٧)

ويؤيد هذا ما ورد في القرآن ، من أن إبراهيم عليه السلام ، حين أودع زوجته " هاجر " وابنتها " إسماعيل " هذه البقعة المقفرة ، خاطب ربه " ربنا إني أسكنت من ذريتي بواد غير ذي زرع عند بيتك المحرم ..... سورة إبراهيم الآية ٣٧

على أن " مكة " لم تكن قفرا في كافة العصور كما وجدها إبراهيم الخليل ، فهي تقع في واد تحيط به الجبال . وتوحي الدراسات الجغرافية والجيولوجية والبحوث الأثرية بأنها كانت في عصور ما قبل التاريخ مروجاً خضراء ، أهلة بالسكان .. إذ كانت للرياح الشمالية الغربية المثقلة بالأمطار ، تصل إلى شبه جزيرة العرب قبل أن تفقد رطوبتها ، فتخفف من الماء الذي تحمله فتم الجبال ، ليجري على السفوح ويتدفق على الوديان أنهاراً تروي أرضها .

ولإبراهيم الخليل مكلفة في تاريخ العرب ، أول من دعا إلى وحدانية الله ... وإلى أنه والد " إسماعيل " لم يلبث أن تزوج من العرب الذي هفت أفتنتهم إلى حيث عثرت هاجر على نبع " زمزم فجاورها ... ومن نمل إسماعيل نشأ العرب المستعربة " ، الذين قدر لقبيلة قريش أن تكون منهم .

وإلى جانب هذين السببين ذكر إبراهيم الخليل بتاريخ العرب عامة ، ومكة خاصة ، لأنه رفع قواعد البيت ، وجدد بناء الكعبة ... ولا يزال " مقام إبراهيم " موجوداً إلى جوار الكعبة ، في الموقع الذي قرب فيه إسماعيل عليه السلام حجراً ليقف عليه أبوه عندما ارتفع البناء ، وشق على الشيخ نقلوله .. (٨)

**رسالة النبي صلى الله عليه وسلم بداية النماء الحضري في مكة المكرمة :**

ومع بداية القرن السابع الميلادي ... كان ظهور الإسلام الحنيف ... واستقرت مكة ونهضت أحوالها وأصبحت مدينة ذات مركز اقتصادي وديني ولدي ممتاز ، وأخذت بأسباب الاستقرار والتحصن . وفي " دار الندوة " كان مقر الحكم ... واهتم حكامها بعمارة البيت الحرام وجعلوا وظيفة السدانة من أهم الوظائف لرعاية البيت الحرام . ونظمت سفلية الحج وذلك لطبيعة مكة وشح المياه بها ، ولأن كفاية الماء في هذا البلد القفر الحار تيسر إقبال الحجاج وتجعله أمراً ميسوراً . واهتم أولي الأمر بطعام الحجاج وجعلوا له وظيفة الرفادة .

**ولاشك أن السدنة والسفلية والرفادة ... كلها مناصب متصلة بالكعبة والحج إليها . وعلى الحاج تقوم الحياة الاقتصادية ، فإن قرش تضرب في مشرق الأرض ومغاربها لتجلب التجارة التي تبعها للحاج في مكة وفي الأسواق التي تقام حولها ... وتجنّي من وراء ذلك ثروات ضخمة ويرجع الفضل الأكبر في تقدم مكة إلى قوة زعامتها القرشيين وقدرتهم على حل مشاكل الأفراد والعشائر ، ومن أبرز للزعماء عبد المطلب بن هاشم وأبو سفيان بن حرب وهم ممن حفظوا على مكة وحدتها الداخلية ، وحافظوا على حسن الصلة بينها وبين القبائل الأخرى في أنحاء الجزيرة العربية ، وحافظوا على سيادة الحياء التي انتهجوها بالنسبة للصراع الدولي الذي قام بين الفرس والبيزنطيين . ولاشك أن سلامة تجارة مكة تتوقف إلى حد كبير على حسن صلاتها مع القبائل المجاورة والضاربة على جانبي طرق القوافل . ومن مصلحتها الاستقرار وعقد الأسواق . وكان للحج الإسلامي آثاره البعيدة في الجوانب الاقتصادية والاجتماعية للعرب بعمامة ومكة بخاصة فقد كانت تقام في موسمه أسواق عامة أهمها عكاظ ومجنة وذو المجاز . وإقامة هذه الأسواق تفتح أنشطة لأهل مكة لتبادل السلع والتزود بما هم في حاجة إليه وفرصة لإقامة مجالس المفاخرة وإنشاد الشعر وحلقات السر ، وتوحيد اللغة العربية وتصفيتها .**

**ليس من شك في أن رسالة النبي محمد - عليه الصلاة والسلام - وحياته يعتبران - بداية تحول في تاريخ مكة .. ذلك لأن مكة - بعد أن كانت مقصد العرب وحدهم أيام الجاهلية - أصبحت مقصد المسلمين من كافة أرجاء العلم ، بعد اكتشاف الإسلام .**

**وكان المفروض - وهذا أثر في حياة مكة - أن يحتفظ أهلها بالدار التي ولد فيها الرسول الذي بعث برسالة الإسلام . ولكن أتباع المجاهد الإسلامي محمد بن عبد الوهاب ، في بدء العهد السعودي رأوا في الآثار معالم تحمل بعض المسلمين على تقاليد أو عادات وثنية . لذلك أزلوا الكثير من هذه الآثار ، ومنها الدار التي شهدت مولد الرسول عليه السلام ... (٩)**

**وهناك سبب آخر لاعتبار مولد النبي وحياته بداية تحول في تاريخ مكة .**

**كانت مكة - قبل مولد الإسلام - مركز السلطان بين العرب ، في معظم شبه الجزيرة العربية . وكانت بحكم موقعها ملتقى قوافل التجارة بين دول الجنوب ودول الشمال ... فلما اضطر النبي صلى الله عليه وسلم - بعد الرسالة - إلى الهجرة منها انتقل**

مركز السلطان إلى " المدينة المنورة " ولكنها عاد إليها فعاد إلى مكة مكنتها .

ولقد مرت بمكة - بعد عهد الخلفاء الراشدين فترات من الاضطرابات والقلال ، أثرت كثيرا في استقرار الأمور بها ، وفي ثرواتها وازدهارها ... وقد شهدت في عهدي الأمويين والعباسيين طائفة من العلماء الذين كانوا يحقون مجالسهم في المسجد الحرام ليقتفوا الناس في الدين ، ومنهم عبد الله بن عباس ، ومجاهد بن جبر ، وعمر بن دينار ، وعبد الله بن أبي نجيح - وقد تولوا الإفتاء تباعا - وعبد الملك بن عبد العزيز بن جريح كما أرسلت عاصمة الإسلام من قضاة من نشروا للدين وعلموه في سائر الأقطار الإسلامية .

بيد أن عهدي الأمويين والعباسيين لم يخلوا من إصلاحات ... وقد اهتم الخليفة العباسي " هارون الرشيد " بتوفير العيون التي اتخذ لها البرك في أعلى مكة وأسفلها ليستقي منه الناس . ونافسته في ذلك زوجته " زبيدة " ولا تزال " عين زبيدة " من أهم موارد الماء لمكة ... (١٠)

وتجري مياه " زبيدة " من العين - على حوالي ٩ أميال إلى الجنوب الشرقي من مكة - في مجري تحت الأرض بقيمت عليه منافع لتتابع جرياتها من وادي نعمان فوق عرفات ، وخلال مني ، إلى مدينة مكة . كذلك اشترت " زبيدة دار ابن الأرقم وهي الدار التي كان النبي صلى الله عليه وسلم - يلوذ بها قبل البعث ، وقد تبرع بها " الأرقم بن أبي الأرقم المخزومي " - بعد الرسالة - ليجلس فيها النبي عليه الصلاة والسلام ، فيعلم المسلمين دينهم ... وبهذا كانت أول معهد ديني في الإسلام . وقد كانت دار الأرقم في مواجهة باب الصفا ، أحد أبواب الحرم ، ولكنها أزيلت فيما أزيل من آثار ، وشيد مكانها مبنى كبير ، يضم مكتبة دينية كبيرة ، وبالطابق الأسفل منه بعض المكاتب التجارية والمتاجر التي تبيع حاجات الحجيج .

والحديث عن مدينة مكة المكرمة ، في ماضيها المجيد وفي نماتها الحضري المتطور ، لا يكاد ينضب .... ولكن حسبنا رسم صورة صادقة تساعد على أن يعرف المسلمون هذا الجزء المقدس . وكذا العرب غير المسلمين ، فكل مكان يعبد فيه الله له مكان في كل قلب كل المؤمنين بالله الواحد القهار .

بقيت كلمة لابد أن تكون مبررة عن مشاريع توسعة المسجد الحرام " . المركز

الذي تنور عليه حياة الترويح والسيلحة الدينية في مكة .

لقد تعرض المسجد الحرام في عصور سابقة من أعمال التجديد والإضافة ، ليس هنا مجال تفصيلها . ولكن لنتشار الإسلام ، وتعدد وسائل المواصلات وسهولتها ، أدبا إلى ازدياد عدد الحجاج علما بعد علم ، حتى أصبح المسجد يضيق بحشودهم ، وحتى أصبحت الطرق المحيطة به تزدحم إلى درجة أن الزمن الذي كانت تستغرقه السبارة في الطواف حول المسجد ، امتد إلى ثلاث ساعات في بعض السنوات التي كثر فيها إقبال الحجاج .

لذلك وضعت المشاريع التي يجري العمل بصفة مستكمية ... وهي ترمي إلى أن تصبح مساحة المسجد أكثر من أربعة ملايين حاج ، وأن تحيط بها ميادين وشوارع تقام على جانبيها عمارات سكنية ضخمة .

وإذا كان العرب هم الذين تولوا أمر الحرم منذ عهد إسماعيل عليه السلام ، فإن المشروعات القائمة للتوسعة والإماء الحضري مثال حي لمدي الجهد والمال من الأسرة السعودية ... فلقد التزمت الحكومة بكافة النفقات - فدفعت تعريضا لأصحاب المنازل والحواليات التي أزيلت للتوسعة ، كما أنفقت على أعمال الردم والبناء - حتى عام ١٤٢٢ هـ / ٢٠٠١ م - عشرات المليارات من الريالات ....

أما التصميم والإشراف على أعمال البناء ، فتولاه مهندسون مصريون ... وأما التنفيذ فيقوم به عمال من سوريا وفلسطين ومصر وعدد من الدول العربية الأخرى ... يضاف إلى هذا أن المشروع بمثابة معهد تدريبي للعمال المحليين ، من أبناء المملكة السعودية . وقد كشفت المشاريع التوسعية عن غني المملكة السعودية بالخامات اللازمة للمعمار ، إذ أن كثيرا من المواد الأولية تستمد من موارد محلية .. حتى المرمر الذي يستخدم في إقامة الأجنحة الجديدة ، يقطع من محاجر في مكة ، ويرسل إلى جدة حيث يقطع ويهذب ويصقل ...

ولقد بدأ العمل في مشاريع التوسعة في سنة ١٩٥٦ ، فأقيمت الأجنحة الجديدة ، بحيث يتألف كل منها من طابقين مقسمين إلى إيوانات للصلاة تتخللها ممرات عرض كل منها خمسة أمتار ... مع مراعاة إمكان استخدام السطوح العليا للصلاة في حالة ازدياد عدد رواد المسجد ... بالإضافة لاستخدام الطوابق الأرضية .

والأجنحة الجديدة تحيط بالحرم القديم ، الذي يتجه للرأي إلى تركه على حاله تقديرا

لقيمته التاريخية... وإن كان المبنى القديم لعين زمزم قد أزيل من مكانه إذ كان يحجب الكعبة عن بعض المصلين... وأصبحت العين - والشبكة الماقية المقامة عليها - في نفق تحت أرض الحرم... وتمد منها أفلايب فرعية إلى الأبواب الرئيسية الثلاثة - بحيث يقام سبلان للسقاية عند كل باب . (١١)

وليس من شك في أن المبنى الحالي للحرم المكي بعد اكتماله ، أصبح أكبر وأجمل المراكز الدينية في العالم ...

ويغد كل عام إلى مكة المكرمة والمدينة المنورة المسلمين من جميع أنحاء الأرض للحج والزيرة ، وقد بلغ عدد الحجاج في ١٤٠١ هـ من خارج المملكة ما يقرب من ٨٧٩ ألف حاج عدا الحجاج من المملكة العربية السعودية ، وفي عام ١٤٠٣ هـ بلغ عدد الحجاج ما يقرب من مليونين ونصف مليون حاج . ويأتي الحجاج عن طريق الجو والبحر والبحر ، فيستقبل مطار جدة الدولي حجاج الجو وينقلون بواسطة شبكة الطرق إلى مكة المكرمة والمدينة المنورة ، أما الحجاج الواصلين عن طريق البر فيأتون بواسطة شبكة الطرق البرية . وبالتالي تتحمل شبكة الطرق بالمنطقة الغربية لضغط كبير لحركة المركبات لمدن جدة والمدينة المنورة ومكة المكرمة .

ولابد للحجاج القادمين من داخل المملكة من المرور على مدينة الطائف . وقد عبرها في عام ١٤١١ هـ أكثر من مليونين . وتحاول هيئات التخطيط العمراني أن توفر الطرق المتسلسلة في المناطق حديثة التخطيط . وتردح حركة المرور بشوارع تلك المدن ومناطقها الحضرية نتيجة كثرة المركبات وزيادة تعداد الحجاج كل عام .

وليس من شك في أن مكة المكرمة جري على بنائها الكثير من الترميمات في العصور المختلفة ويُنال المسجد الحرام في عهد الأسرة السعودية غناية فائقة من حيث العمارة والتجهيز والتوسعة لكي تكفي حجاج بيت الله للحرام ، وعددهم يربو على خمسة مليون حاج سنوياً بخلاف رحلات العمرة السياحية طوال العام ... التي تستهدف التمتع بالمعالم الدينية والتبرك بها ، فالوزع الديني هو الذي يدفع أكثر من ٢٠ مليون مسلم إلى اختيار رحلة العمرة السياحية . أهم أماكن المشاهدة الإدماجية طوعية والعمرة بالقطع غير فرض الحج . (١٢)

## المدينة المنورة دار السياحة الدينية :

المدينة المنورة ... دار السلام ... وبيت رسول الله تلك المدينة التي لها في قلوب المؤمنين جميعا مكانة خاصة تفوق مكانة الكثير من المدن ، المدينة المنورة بكل معالمها وتاريخها العريق ... وأثارها الإسلامية ومساجدها ... وكما يراها ملايين المسلمين الذين يزورونها في كل عام حيث يقضون أياما في رحاب الحرم النبوي يتعبدون ويتوجهون وتمتلئ صدورهم بنور الإيمان الذي يشع من كل مكان في تلك المدينة المنورة ، مدينة رسول الله صلى الله عليه وسلم .

الطريق من جدة إلى المدينة يبلغ حوالى ٤٢٥ كيلومترا ... ومن مكة إليها يبلغ طول الطريق حوالى ٤٩٧ كيلومترا . ويقطع هذين الطريقين المعبدين ملايين المسلمين سنويا إلى الأماكن المقدسة ... والطريق إلى المدينة يبدأ من جدة وسط سهل منبسطة حتى يصل إلى مدينة بدر ، وبعدها يشق سلسلة من الجبال إلى أن يصل إلى المدينة المنورة ... والمدينة من الأسماء ٩٥ اسما لما لها من مكانة في قلوب المسلمين جميعا ومن بين هذه الأسماء : دار الأبرار ، دار السلام ، دار الفتح ، طيبة ، العاصمة ، قرية الأنصار ، ذات الخل ، دار الإيمان ، سيدة بلدان ، ذات الأحرار ، الدرع الحصينة ، دار الأخيار ، المؤمنة ، المباركة ، المختارة ، بيت رسول الله ، وذلك علاوة على اسمها التاريخي القديم يثرب . وقد زعم بعض المؤرخين أن تاريخ المدينة يعود إلى ما بعد الطوفان الذي حدث في عهد نوح عليه السلام ... وأن أول من سكنها هو قاتنة بن مهلبيل بن عبيل وينتهي نسبه إلى نوح عليه السلام .

وفي رواية أخرى زعم المؤرخون أن أول من أسس للمدينة هم بنو عملاق بن أرفخشذ بن سام وكان منهم في يثرب بنو هف وبنو مطرويل . وفي القرن الثاني قبل الميلاد أي قبل الإسلام بنحو سبعة قرون أنهار سد مأرب ونزحت قبائل اليمن إلى أنحاء الجزيرة العربية وكان من بين نزح من اليمن الأوس والخزرج وهما أبناء حارثة بن ثعلبة بن عمرو بن عامر بن ماء السماء وينتهي نسبهم قحطان ... واستقر هؤلاء في المدينة . والأوس والخزرج كما نطم أنصار رسول الله صلى الله عليه وسلم .

الذي انطلق لينير العالم بنور الإيمان والهدى وقد جعل الرسول صلى الله عليه وسلم للمدينة موقفا واحدة لكونه مرفقا ضروريا لحياة المجتمع المسلم النامي ، وأقر الرسول نظام المراقبة في الأسواق . ولم يبدأ البناء بالسوق إلا في بداية العهد الأموي

وربطت الشوارع والطرق بين التكوينات المعمارية واتخذ الرسول المعسكرات لجنده خارج المدينة على مسافة منها . وكان في ذلك سنة حميدة تأس بها للحكام المسلمون . ومن رسول الله صلى الله عليه وسلم إنشاء مقر للعلاج وللتطبيب وخصصت بالمدينة دور للضيافة لاستقبال الزائرين ، وسجون لحبس المخالفين وكان لتوجيهات الرسول صلى الله عليه وسلم الأثر الكبير في نظافة المدينة وحددت مواضع لقضاء الحاجات إضافة إلى بيوت الفخلاء الملحقة بالمنازل واختيرت مواضع الذبح بعيدة عن العامة . ومما سبق فينبغي أن التكوينات المعمارية بالمدينة نجعلها كلا متماسكا تفي بحاجات المجتمع المادية والروحية . وتحت رعاية الرسول تواصلت عملية العمران الجديدة التي سارت بخطى التوسير وكانت تتبع بعد ذلك في عمارة المدن الجديدة وفق قواعد وأصول ساعدت على زيادة العمران .

وتوزعت المساجد على خطط المدينة على عهد رسول الله صلى الله عليه وسلم . بلغ عددها تسعة وكان المصلون يسمعون أذان بلال في المسجد الجامع ، مما يدل على أن هذه المساجد كانت قريبة من بعضها وفي هذا إشارة أيضا إلى اشتغال خطط المدينة على مساجد تلبي احتياجات المصلين للصلاة الخمس . أما الصلوات الجامعة فكانت تقام في المسجد الجامع . (١٣)

وقد شهدت هذه المدينة الكثير من من الأحداث التاريخية منذ وفاة الرسول الكريم . فمنها حمي أبو بكر الإسلام من المرتدين ووجه الجيوش الإسلامية لفتح العراق والشام . ومنها وضع عمر بن الخطاب أسس للدولة الإسلامية الحديثة ، واستمرت الفتوحات الإسلامية .. وفي المدينة أيضا قتل عثمان بن عفان ثالث الخلفاء الراشدين في داره قرب المسجد النبوي في عام ٣٦ هـ . ومن بعد عثمان رضي الله عنه بدأ النفوذ السياسي للمدينة المنورة في الأقاليم . ولكن تأثيرها الديني لم يتأثر بأفولها السياسي . فكانت وما زالت دائما مصدرا من مصادر الإشعاع الروحي للمسلمين جميعا في مختلف أنحاء العالم .

إن الحرم النبوي يقع على ميدان فسيح في قلب المدينة وتحيط به المحلات التجارية والأسواق التقليدية القديمة ، والمباني الحديثة التي تشغل أغلبها الفنادق الجديدة المكيفة الهواء والمعدة لاستقبال الحجاج من زوار المدينة والذين يأتون طوال العام .

وبالرغم من المباني الحديثة ... والشوارع الممهدة العريضة . والحدائق العامة والفنادق الجميلة التي أنشئت في العهد السعودي بالمدينة المنورة ، فإن هناك أيضا



الأحياء القديمة التي لا تزال محافظة على الطابع التاريخي القديم ... ومبانيها القديمة من الحجر ، ولها مشربيات من الخشب على الطراز العربي القديم . ذكرها المؤرخ والمستشرق السويسري المسلم عبد الله برخارت في كتابه عن جولاته في العالم العربي والذي ألفه في عام ١٨١٥ - وفيه يقول : " المدينة حسنة البناء ، فكل مبانيها من الحجر وتتألف منازلها في الغالب من طابقين عاليين ، وأسقفها مسطحة . وهي عارية من الطلاء ، والحجر الذي شيدت به قائم اللون ... وأكثر طرقاتها بالغة الضيق حتى لا تريد على زراعيين أو ثلاث أفرع . وقليل من طرقاتها الرئيسية مرصوف بالحجارة مستديرة كبيرة ، وهذا ترف قلما يتوقعه المسافر في بلاد العرب وهي على العموم من خيبر السبلات التي شهدت في الشرق بناء ، وهي لذلك تلي في هذا المضمار مدينة حلب " .

نفس الصورة التي كتبها هذا المستشرق عن المدينة منذ أكثر من ١٥٠ عاما لا تزال موجودة حتى الآن في بعض الأزقة الضيقة . ولكن الصور تتغير تماما عندما تخرج من هذه الأزقة إلى الأحياء الحديثة والشوارع الواسعة ... إن القديم والحديث يعيشان جنباً إلى جنب في هذه المدينة ذات التاريخ العريق . (١٤) .

وفي أحد الأزقة وهو معروف بزقاق الطوال يوجد قبر عبد الله بن عبد المطلب والد النبي صلى الله عليه وسلم والذي توفي في المدينة المنورة قبل ميلاد ابنه محمد صلى الله عليه وسلم .

وكان عمره آنذاك لا يزيد على الخامسة والعشرين عاما . وليس هناك ما يدل على أن هذا المكان هو قبر والد النبي سوي ما كتب عليه بخط اليد ... وسوي ما يتناقله أهل المدينة من أن هذا المكان هو الذي دفن فيه والد الرسول الكريم .

وللتعرف على معالم المدينة . يشاهد مبني قديم متهدم مهجور طرازه عثماني هو مبني محطة سكة حديد الحجاز ، ذلك الخط الذي كان يربط بين المدينة المنورة ودمشق ... لقد افتتح مبني هذه المحطة في عام ١٩٠٧ وكان عدد سكان المدينة ٢٠ ألفا ... وأدى افتتاح الخط الحديدي إلى تزايد سكان المدينة حتى وصل إلى ٨٠ ألفا في عام ١٩١٤ . واستمر هذا الخط الحديدي ينقل الركاب والبضائع من دمشق والأردن وفلسطين والعراق وتركيا وأوروبا إلى المدينة المنورة وبالعكس ، طوال ٩ سنوات ازدهرت فيها المدينة اقتصاديا وعمرانيا .

ولكن في عام ١٩١٦ قامت الثورة العربية ودمر الخط الحديدي بعد أن نسفوا أماكن عديدة منه .... وتحتل هذا الشريان الحيوي الذي بلغ طوله من دمشق إلى المدينة ١٣٠٣ كيلومترا . وقد عانت المدينة بعد انقطاع الخط الحديدي ودخلت في أزمة اقتصادية حادة فهجرتها سكانها حتى أصبحوا ١٢ ألفا في عام ١٩٣٧ ... لكن هذا الضيق لم يستمر ، فقد بدأت حركة العمران والإتلاء الحضري تعود مرة أخرى بفضل المشروعات الكثيرة التي قامت بها الحكومة السعودية ... وقد وصل عدد سكان المدينة اليوم إلى أكثر من مليون مواطن حسب الإحصائيات التقديرية .

ويتميز حي المناخة في المدينة بالمباني الحديثة التي تقع على جانبيه ... لقد أصبح عامرا بالمباني والحدائق العامة المليئة بالأشجار بعد أن كان كله أرض فضاء تأوي إليها قوافل الحجاج وتتخذ منها مناخة لإبلها ومضارب لخيولها . والمناخة تاريخ قديم ، فقد كانت سوقا لبني قينقاع من اليهود الذين اتخذوا منازلهم على مقربة منها . وكانت سوقا للمدينة كلها حتى نشب الخلاف بين المسلمين واليهود . وبنو قينقاع هم أول عشائر اليهود ترحشا بالمسلمين في المدينة ، فقد كان بنو النضير وبنو قريظة يقيمون خارج المدينة . لما بنو قينقاع فكلنوا يقيمون بين أهل المدينة وكانوا يتحرشون بالمسلمين خاصة بعد انتصارهم - أي المسلمين - في غزو بدر وبعد أن بدأ ذكر الإسلام يطو شبة الجزيرة العربية كلها . وفي يوم من الأيام جاءت امرأة مسلمة إلى سوقهم لتصلح حلية لها عند صائغ منهم ، وطلب منها بعض اليهود أن تكشف عن وجهها فأبت . وجاء يهودي من خلفها فأثبت طرف ثوبها بشوكة إلى ظهرها . فلما قامت انكشفت فضحكوا بها ، فصاحت . إذ ذاك وثب رجل من المسلمين على الصائغ اليهودي فقتله ، وتجمع اليهود على المعلم فقتلوه وتآزم الموقف . وقام المسلمون بحصارهم خمسة عشر يوما ، فلم يبق لهم إلا التسليم وانتهى بخروجهم من المدينة بعد أن غشي عنهم الرسول صلى الله عليه وسلم. (١٥)

وبالقرب من حي المناخة تقع مساجد أثرية منها مسجد الضامة ومسجد السقيا وغيرهما من المساجد . التي جاء ذكرها في استطلاع مسيرة الرسول بين مكة والمدينة .

ومن أهم المشروعات للتنمية في المدينة والتي تسير بالتوازي مع مشروعات التوسعة الدائمة للحرم النبوي الشريف ... إنشاء عشرات الفنادق الكبرى والعصارات السكنية والأسواق والحدائق العامة ، مع ما يلزمها من مباني الاتصالات الهاتفية

لتحسين الخدمات وإغفال التليفون الآلي . وغيرها من المشاريع التى تقوم الحكومة بتنفيذها الآن لمواجهة النهضة الكبيرة التى تعم المدينة المنورة .... دار السلام ..

من أشهر المكتبات الحضارية فى المدينة المنورة مكتبة شيخ الإسلام عارف حكمت . وقد تأسست فى عام ١٢٧٠ هـ / ١٨٥٣ م أى منذ أكثر من ١٥٠ عاما . وهى تقع بالقرب من الحرم النبوي الشريف جنوب باب جبريل من جهة القبلة . ويفصل بينها وبين المسجد شارع ضيق ... وتضم المكتبة أكثر من ٣٠,٠٠٠ كتاب من بينها ٤٧١٨ مخطوطا ... ومن بين المخطوطات النادرة التى تضمها المكتبة كتاب أسفار فارسية لصقت حروف للكتابة فيه على الورق بنقطة متناهية ... ومن بين المخطوطات أيضا كتاب الأوائل للسكري ( ٣٩٥ هـ / ١٠٠٤ م ) والأم للشافعي ونكر المسافات وصور الأقاليم - لأبي أحمد بن سهل البلخي ( ١٠٩ هـ / ٧٢٧ م ) ذلك غير العديد من المخطوطات التى لها قيمة لا تقدر .

وهذه المكتبة أوقفها شيخ الإسلام " عارف حكمت " ولها أوقاف فى استنبول ينفق ريعها عليها . وإلى جوار مكتبة عارف حكمت تقع المكتبة العامة للمدينة وهى تتكون من ٣ طوابق . الطابق الأول مخصص للمكتبة العامة ويضم عددا كبيرا من الكتب التى أوقفها أصحابها ويبلغ عددها نحو ١٤,٠٠٠ كتاب . أما الطابق الثانى فهو مخصص للمكتبة المصنوية التى أوقفها السلطان محمود شاه وبها ٦٥٠٠ كتاب مطبوع و ٢٢٠٠ مخطوط ، وفى الطابق الثالث تقع مكتبة الحرم النبوي الشريف وبها ٢٥,٠٠٠ كتاب مطبوع و ١٥٠٠ مخطوط ، وقد نقلت هذه المكتبات إلى مكتبة الملك عبد العزيز بعد الانتهاء من إنشائها . وبذلك يصبح للمدينة المنورة مكتبة علمية واحدة تضم من المخطوطات أنفسها ، وتعيد المدينة سمعتها العلمية التاريخية والتى كانت تنبوؤها فى صدر الإسلام ... فمن المدينة تخرج علماء أنذاذ ... وإليها يحج كل من يرغب فى العلم على أيدي هؤلاء العلماء ، ومن بينهم على سبيل المثال لا الحصر الإمام بن لئس والإمام الشافعي رضي الله عنهما . (١٦)

### الجامعة الإسلامية بالمدينة :

فى الماضى كان المسجد النبوي الشريف بمثابة جامعة إسلامية تدرس فيه العلوم الدينية ، واللغة العربية والتاريخ والترجم والفلك والرياضيات ، وغير ذلك من العلوم ... كانت هذه العلوم تدرس فى حلقات بعد الصلاة ... وتخرج من المسجد النبوي الشريف

العلماء والفقهاء والكتّاب والفلكيون وغيرهم ، وكان الإمام مالك بن أنس أحد هؤلاء الذين تخرجوا من جامعة المسجد النبوي الشريف ثم قام بالتدريس فيها ، وتخرج على يديه الكثيرون من علماء الفقه والشريعة ، لكن التطور العلمي وإنشاء المدارس النظامية والجامعات قضى على أهمية المسجد النبوي في مجال الدراسة كجامعة إسلامية ، ومن هنا بداية الفكرة لإنشاء جامعة إسلامية بالمدينة المنورة مهد العلوم الإسلامية منذ صدر الإسلام . وفي ١٣٧١ هـ / ١٩٦١ م تم افتتاح الجامعة الإسلامية بالمدينة . وتضم الجامعة آنذاك كليات الشريعة الإسلامية وكلية الدعوة وأصول الدين . ذلك بالإضافة إلى قسم ثانوي وقسم إعدادي .

والغرض من إقامة الجامعة في المدينة ورسالتها في نشر الدين الإسلامي وتعاليمه الصحيحة في البلدان البعيدة والتي يأتي منها الطلبة لدراسة العلوم الإسلامية واللغة العربية ... إن في الجامعة شعبة خاصة لتعليم اللغة العربية للطلبة الذين لا توجد في بلادهم مدارس عربية ... ويمضي للطلاب في هذه الشعبة عامين حتى يتقن اللغة العربية ، وبعدما يصبح طلابا منتظمًا بالجامعة . وكلية الدعوة وأصول الدين تقوم بتدريس اللغة الإنجليزية لطلبتها ... (١٧)

### بئر الخاتم ... وبئر رومة !

تتميز المدينة المنورة بكثرة الآبار والعيون بها .. وأغلب آبار المدينة لا ينضب مائها ويضخ الماء منها بالآلات ... ويقول أهل المدينة أنهم يجدون الماء في أي مكان يحفرونه في الأرض ... ويتراوح العمق الذي يوجد فيه الماء ما بين ٨ أمتار إلى ٣٥ مترا ... ولا يزال في المدينة حتى الآن عيون وآبار من عهد الرسول صلوات الله عليه . ومن بينها بئر اريس أو بئر الخاتم وهي تقع بجوار مسجد قباء ... وقد أغلقت الحكومة السعودية البئر بسبب ما كان يحدث من بعض الحجاج في النزول إلى باطنها للبحث عن خات الرسول فيها ... وتعود قصة هذا الخاتم أنه بعد مضي نحو ست سنوات من خلافة عثمان بن عفان جلس على حافة البئر اريس ، وجعل يعيث بخاتم النبي الذي يلبسه بصفته ثالث الخلفاء ، فسقط الخاتم في البئر وظل عثمان يبحث عن الخاتم في البئر ثلاث أيام ونزحها فلم يعثر على الخاتم ومن يومها أطلق على هذا البئر بئر الخاتم .

والبئر الثانية المشهورة ببئر رومة . وقد ذكرت كتب التاريخ أن بئر رومة كانت ليهودي يبيع ماءها للمسلمين ... فقال رسول الله صلى الله عليه وسلم : " من يشترى رومة

ويجعلها للمسلمين يضرب بدلوهم في دلائهم وله بها شرب في الجنة " .

وذهب عثمان بن عفان لليهودي ، فساومه على شراء البئر ، فأبى أن يبيعها كلها فاشتري عثمان نصفها بـ ١٢ ألف درهم . وجعله للمسلمين . واتفق عثمان مع اليهودي أن يكون له يوم ولليهودي يوم . فإذا كان يوم عثمان استقي المسلمون ما يكتفيهم ويومين ... فلما رأى اليهودي ذلك قال لعثمان : أفسدت على ريكتي ( بنري ) فاشتري النصف الآخر . فاشتراه عثمان بـ ٨ آلاف درهم ، وجعل البئر كلها للمسلمين . ولا تزال هذه البئر موجودة حتى اليوم وهي تمد محطة للتجارب الزراعية الواقعة بالقرب من وادي بحاجتها من الماء .

وهناك في المدينة ، من العيون والآبار الكثير ولكن أهمها الآن هو العين للزرقاء ... ومنها يشرب أهل المدينة منذ عام ٥١ هجرية ، يوم أجري هذه العين معاوية بن أبي سفيان ، حتى الآن . وقام بتنفيذ المشروع علامة على المدينة مروان بن الحكم ، وكان أزرق العينين ولهذا سميتا العين للزرقاء كما تسمى أيضا بعين الأزرق .

وتقع العين للزرقاء بمنطقة قباء . وقد تم ربطها بعدد من العيون والآبار الموجودة في المنطقة بشبكة قنوات تسمى " بالدبول " وينساب الماء من بئر إلى بئر بواسطة هذه القنوات حتى يصل إلى الدبل الرئيسي ومنه إلى المدينة . واستمر الحال على ما هو عليه إلا بعض المشروعات لزيادة القنوات وعدد الآبار المتصلة بها حتى ١٣٤٤ هجرية حيث تم تشكيل إدارة خاصة بالعين للزرقاء .. وفي عام ١٣٧٤ هجرية ١٩٥٤ م تم بناء خزانين لمياه العين للزرقاء سعة كل خزان ٧٥٠ طنا ... ثم تم بناء خزان آخر سعته ٤٠٠٠ طن عام ١٩٥٦ م أي بعد ذلك بأحد عشر عاما . وتم تركيب مضخات آلية على الآبار وكذلك حفر آبار جديدة ومد شبكة أنابيب سعة ٢٠ بوصة من العين للزرقاء إلى المدينة .

وتأتي أهمية مياه الشرب للمدينة نظرا للاستهلاك الضخم لمياه الحج .

ويتم تعقيم مياه البئر بواسطة غاز الكلور . أما مقدار الكلور المستخدم تزويد الماء به بطريقو أوتوماتيكية وبأسلوب علمي مقنن . (١٨)

## نخيل ... وعنب ... وتين ... ورمان :

عندما تصعد إلى أي مبنى عال في المدينة لتلقي نظرة عليها ، فإنك تجد ألقا من أشجار النخيل تحيط بها من كل ناحية وخاصة ناحية قباء ... ويقول المسؤولون عن الزراعة في المدينة أن هناك ٩٥٠ ألف نخلة في المدينة المنورة من بينها ٤٥٠ ألف نخلة مشجرة . ويتميز تمر المدينة بأنواعه الجيدة ... فهناك الصفاري ، والطبري ، واللبنة وهو نوع من التمر الخالية من النواة ، وصنف آخر نادر يطلقون عليه اسم الجلالة ، لأن نواته مكتوب عليها اسم " الله " واضحا . وبالرغم من وفرة المياه الجوفية في المدينة نتيجة للسيول التي تهبط على الجبال المحيطة بها ، ووجود السدود مثل سد العقول وبطحان ومروة ، فإن زراعة النخيل تعرضت لنكسة شديدة نتيجة إهمال الأبار وعدم تنظيفها . ولكن وزارة الزراعة السعودية قامت في السنوات الثلاثين الأخيرة بحملة إرشادية واسعة مما جعل زراعة النخيل تعود لإزدهارها . وتمور المدينة لا تصدر إلى الخارج بالرغم من جودتها ، لأن الحجاج يقبلون على شرائها تيمنا وتبركا وكهدايا لأقربائهم يحملونها معهم من المدينة .

وإلى جوار النخيل يقبل الناس على زراعة العنب . وهناك نوعان من العنب الحجازي وتعيش ثماره على أشجارها إلى ما بعد الصيف ، ويتميز بحلاوة مذاقه والشريفي وهو أقل حلاوة من النوع الأول .

ويقبل المزارعون على زراعة الليمون البنزهر والتين والرمان ... وكذلك البرسيم والخضروات المختلفة .

ونظرا لخصوبة تربة المدينة ، فإن وزارة الزراعة تبذل جهدا كبيرا لكي تعود إلى المدينة نهضتها الزراعية التي كانت لها منذ عهد معاوية وقبله . وأقامت الوزارة لهذا الغرض حقولا إرشادية ، كما كلفت مهندسين زراعيين متخصصين بتقديم الإرشادات الزراعية لأصحاب المزارع مجانا . وأحضرت الوزارة الكثير من الآلات الزراعية التي تقوم بتأجيرها للمزارعين بأجور اسمية . وقد أثمرت هذه السياسة فانتشرت المزارع الجديدة في كل مكان يحيط بالمدينة ويصلح للزراعة ... وبدأت الزراعة تنهض من جديد بعد أن كانت قد أهملت .

وفي محطة أبحاث الحيوان والدواجن ، تم إنشاء مزرعة نموذجية للأبقار . وبعد

تجارب عديدة تم تهجين صنف جديد من الأبقار الفريزيان مع البلدي ( وأصلها من الهند )  
لدي إلى نتائج ممتازة وتم تعميمه في المدينة . وتوجد أيضا في محطة أبحاث الحيوان  
مزرعة للأرانب يتم فيها تجارب على تهجين الأنواع البرية الموجودة بالجبال المحيطة  
بالمدينة مع الأنواع العالمية ، وإلى جوار مزرعة الأرانب يتم تشجيع مربي الدواجن  
وإرشادهم ومدهم بالسلالات الجديدة .

ونتيجة لإنتاج التمرور في المدينة فقد أنشئت هناك مصانع أهلية عديدة للتمرور إلى  
جانب محطة التمرور التابعة لوزارة الزراعة والتي أنشئت في عام ١٩٥٢ ، وهي محطة  
إرشادية يقوم خبراءها بإجراء تجارب على عمليات تصنيع التمرور ، ثم تعميم نتائج هذه  
التجارب على المصانع الأهلية . ومن بين التجارب التي نجحت في المحطة تجربة  
صناعة الخل من البلح وخاصة الأصناف الرديئة التي لا تصلح للاستهلاك التجاري . أما  
المصانع الأهلية فهي تقوم بتعليب التمرور وكذلك صنع المعجوة أي التمر المهرروس .  
وتلاقي هذه الصناعة الآن نجاحا كبيرا نظرا لإقبال زوار المدينة على شراء هذه  
التمرور. (١٩)

### العقيدة الدينية هي الدافع للسياحة :

العقيدة الدينية من العوامل البشرية الهامة المؤثرة في السياحة الدولية حيث أن  
الرغبة في زيادة الأماكن الدينية تمثل دافعا لاتجاه ملايين السياح إلى أماكن معينة من  
العالم ، وخلال فترات محددة أحيانا كما هو الحال بالنسبة لاتجاه المسلمين إلى المملكة  
العربية السعودية خلال شهر ذي الحجة من كل عام لأداء فريضة الحج في مكة المكرمة  
وزيارة المدينة المنورة حيث قبر الرسول صلى الله عليه وسلم . ويقدر عدد الحجاج  
المسلمين بما لا يقل عن أربعة ونصف ملايين سنويا ، وهي ظاهرة لا يوجد مثيل لها في  
عالمنا المعاصر من حيث حجم التجمع البشري ، وحسن التنظيم والإدارة لكافة العناصر  
التي تتألف منها السياحة الدينية بأسلوب علمي ، يكفل في النهاية ازدهار أنشطتها وتوسيع  
مجال الراغبين في الحج والعمرة ، بحيث يشتمل على التفتق الأجنبي والسكان الوطنيين  
وأهل دول الخليج على حد سواء ، أي تشجيع السياحة الداخلية بلقتر الذي يتم به تشجيع  
السياحة الدولية التي تحظى باهتمام بالغ لدورها المؤثر في توفير العملات الأجنبية ،  
وبالتالي في ميزان المدفوعات مقابل بيع خدمات الأنشطة السياحية والخدمات المرتبطة  
بها . ومما يسهم في توفير جزء من مستلزمات مختلف القطاعات الإنتاجية والخدمية كما

وكيفاً ويرفع الدخول على مستوى الأفراد خاصة أنشطة الحج والعمرة توفر فرص عمل غير قابلة للقوى العاملة الماهرة وغير الماهرة .

وتلقى حكومة المملكة العربية السعودية تحت رعاية خدام الحرمين الشريفين بثقلها في عمليات التخطيط للسياحة الدينية على المستويات المحلية والإقليمية والقومية والعالمية . ومرد ذلك عدة أسباب في مقدمتها ضخامة الاستثمارات المالية المطلوبة من أجل تجهيز وإعداد تنفيذ مشاريع البنية الأساسية ... المياه والكهرباء والصرف الصحي والطرق والمطارات وغير ذلك ... لخطورة أنشطة السياحة الدينية الوافدة إلى مدينتي مكة المكرمة والمدينة المنورة . (٢٠)

### السياحة الدينية الدولية وتوسعات الإنماء الحضري :

تشير كل المؤشرات على أن السياحة الدينية الدولية تمثل طريقاً سهلاً وصعباً أمام المملكة العربية السعودية لكي تكون أكثر رخاء وثراء ، لكي تساعد التوسعات التنموية وعلاج المشاكل الداخلية ... ولقد أثبتت الخطط التنموية في الفترة من ١٩٨٠ - ٢٠٠٠ م إحراز النجاح والتوفيق سواء على المستوى المحلي أو القومي لتتفق الحجيج أو على مستوى التنفق الدولي ، واستطاعت الدولة تقديم كافة التيسيرات والإمكانات للإيواء على مناطق الطلب بمكة المكرمة والمدينة المنورة .

والحقيقة أن التوسعات والتخطيط العلمي المسبق لهاتين المدينتين بخدم عمليات التنبؤ المستقبلي لتحقيق الأهداف لاستيعاب التنفق المتزايد للحجاج لزوار البصرة طوال العلم . وقد راعت التوسعات الواقع الفعلي مع مراعاة عوامل التنسيق والمرونة والتجديد والتسهيلات التي توفرها المملكة من حيث التنسيق والتشريع والتمويل والإدارة ، ودور الدولة في المتابعة والنهوض بوسائل النقل الجوي والبحري والبحري وقيام المشاريع التنموية لتحقيق الرغبات والاتجاهات الدينية مع تنفيذ برامج التطوير العمراني في المدينتين .

وتمثل حركة السياحة الدينية الدولية إلى مكة والمدينة بالإضافة إلى السياحة الداخلية من دول الخليج مكوناً هاماً في النواحي الاقتصادية والاجتماعية ، فضلاً عن دورها في حجم الواردات وميزان المدفوعات واستخدام الأرض ... ذلك الدور الذي يواكب التوسعات العمرانية والحضرية المطلوبة لمواجهة التنفق .



ويعتبر تجمع البيانات والمعلومات عن السياحة الدينية لمدينتي مكة والمدينة أمراً حيوياً هاماً في جانب الدراسات السياحية ، وهو ضروري للدولة والهيئات والمنظمات السياحية الداخلية والخارجية ، ففي الجانب الأول يكون السعي من أجل التعرف على مستقبل حركة الحجاج والعمره ، وهو ما يعني تحديد اتجاهات السوق السياحي والتغيرات في الطلب من أجل تعزيز كافة الخدمات المطلوبة ، وتأتي الأهمية في جانب الدولة لمعرفة حجم حركة التدفق ، وأثر ذلك على الاقتصاد من حيث الدخل والعائدات . وكذلك معرفة مدى مساهمة السياحة في توفير فرص للعمل ومد حاجات السياح إلى آخر ذلك من الأهداف .

إن عملية إحصاء السياحة الدينية الدولية لمدينتي مكة والمدينة يمكن أن تستند إلى حصر من يعبرون الحدود الدولية ومن يملكون عملاتهم إلى الريال السعودي ومن خلال حصر عدد الليالي في تسهيلات الإقامة والإيواء بالإضافة إلى نموذج دخول تخصصه نقاط العور وتضم بياناته مدة الإقامة . ولما كان انتقال الحجاج بواسطة السفر بالجو أو بالبحر أو بالبر فإن درجة التحكم في الدقة يمكن أن تكون عالية .

وتبرز طريقة التسجيل كخلفية حركة السياحة في الزمان والمكان ونسبة الأشغال كما توضح مدى إقبال السياح على منطقة معينة دون غيرها ... بالقرب من الحرم المكي أو الحرم المدني ... أو على مسافات أخرى (٢١)

### الحج والعمره للمدينتين المقدسيتين :

تعد فترة الحج أيضاً فترات للعمرة على مدار العام من مظاهر الحياة الاجتماعية الدينية العصرية ... وحيث سفر ملايين الناس من كل أنحاء العالم إلى مكة المكرمة والمدينة المنورة في أضخم تحركات لجماعات الناس للترويج الديني ولقضاء ركن من أركان الدين الإسلامي الحنيف ... هذه الظاهرة القديمة منذ ظهور الإسلام وحتى وقتنا المعاصر ... خلقت صناعة السياحة الدينية . والسياحة الدينية بمدلولها الحديث تتميز بطابعها الجمعي ، إذ يتم فيها انتقال الجماعات البشرية من مكان الإقامة إلى المدينتين لأيام قليلة أو أسابيع ، وحيث أصبح الممنون في أغلب بقاع الأرض يحبون تأدية الفريضة ويبحثون عن الترويج الروحي . فقد تغيرت النظرة الدنيوية لفريضة الحج ومناسك العمرة ، وأصبحت تتجه للمتعة الدينية والاهتمام برؤية الأماكن المقدسة ... وهي أمور قد أصبحت ضرورة في الحياة العصرية بما فيها من سرعة وضغط وتوتر ...

وللستشفاء النفسي والعودة بالإنسان طاهراً كما ولدته أمه ... (٢٢)

### العوامل البشرية المؤثرة في السياحة الدينية :

تتعدد العوامل البشرية المؤثرة في السياحة الدينية والإثراء الحضري في مدينتي مكة المكرمة والمدينة المنورة ... من هذه العوامل الدافع الديني ومستوى الدخل والوقت . والمقصود بالوقت التحرر من أعباء العمل ومسئوليته أو استخدام الإنسان المسلم للأجازات والعطلات المتاحة له . ويعد مستوى الدخل ثاني أهم عوامل البشرية المؤثرة في ظاهرة السياحة الدينية ، إذ يعني ارتفاع مستوى الدخل في كثير من دول العالم ... تزايد الإقبال على السفر سعياً وراء الترويح الديني والمتعة النفسية وللتطهر ... وذلك لا يمنع أصحاب الدخول المتوسطة والمنخفضة المشاركة في هذه الظاهرة بما يدخرونه من مرتباتهم وأجورهم لإنفاقه في هذه الرحلة الطيبة ... خاصة وأن الدين الإسلامي يقرر أن هذه الفريضة على من استطاع سبيلاً ... ويرتبط بمستوى الدخل من يمتلكون وسائل خاصة للنقل . من الدول المحيطة بالملكة ومصر وليبيا ودول الخليج . والتي تربطها شبكات جيدة من الطرق المرصوفة ، أو الخطوط البحرية التي تعمل عليها العبارات المرمية المنتظمة وتمثل فئة اللبابون الكبار ( ٤٥ - ٦٥ سنة ) غالبية راغبي الحج والعمرة الساعين إلى مرضاة الله ، وإن كانت هناك نسبة لا بأس بها لمتوسطي العمر واللبابون والصغار . ويلاحظ أن الفئات العمرية الكبيرة تشارك في السياحة الدينية بصورة تفوق الفئات العمرية الأخرى . والثابت تاريخياً أن ازدهار السياحة الدينية إلى المدينتين مكة المكرمة والمدينة المنورة يرتبط طردياً بتقدم واتساع شبكات وسائل النقل الجوية والبحرية والبرية ورفع مستوى كفاءتها . وتستخدم الحافلات على نطاق واسع في أغراض النقل اليومية من أماكن الإيواء إلى الحرمين الشريفين والعكس وترتفع كثافة تشغيل الحافلات في موسم الحج والمؤجرة لكي تعمل على خطوط منتظمة تربط -ارات الحرمين بمراكز التجمعات السكانية والفندقية . (٢٣)

### مشكلة تزايد أعداد السائحين للحج والعمرة :

وهذه الدراسة هي محاولة علمية متواضعة تستهدف الاستجابة لمتطلبات الواقع الذي تعيشه مجتمعات مدينتي مكة المكرمة والمدينة المنورة بصفة خاصة والمجتمع السعودي بصفة عامة ... في مواجهة مشكلة تزايد أعداد السائحين الراغبين في زيارة الأماكن

المقدمة للحج والعمرة ... ومع التزايد السكاني الطبيعي لأهل المدينتين . وتستمد الدراسة أهميتها من دراسة العلاقات والتأثيرات المتبادلة بين تجمعات السائقين والزائرين ، والتجمعات الإنسانية المضيفة ، وبين الظروف البيئية والطبيعية والجغرافية . بمعنى آخر دراسة سوسولوجية للسياحة الدينية مع ظواهر المجتمع السياحي ، كما أن الدراسة تهتم بالربط بين المورفولوجيا الاجتماعية من حيث البناء والطبقات وقيام المدن السياحية ونموها وتخطيطها ، وبين علم الاجتماع الثقافي حيث صراع الثقافات ومظاهر التخلف والارتقاء الثقافي ، وذلك لربط السياحة في تلك المدن بعلم الاجتماع الحضري لدراسة ونمو تطور وتخطيط المدن كما يمكن تحديد أهمية الدراسة بالاعتبارات التالية :

١. إحدى الدراسات العلمية التي تتناول النماء الحضري بسبب السياحة الدينية . ومن ثم فهي تخدم المهتمين بدراسة المدينتين .
٢. يتطرق للبحث لدراسة الأبعاد الاقتصادية والسياسية لظاهرة السياحة الدينية وإبراز أهمية الاستثمار السياحي في عمليات التنمية .
٣. تخدم هذه الدراسات بكل ما تشتمل عليه ، واضعي البرامج التنموية السياحية بالمدينتين حيث ستبين أوجه القصور القليلة لتجنبها ولوجه الدقة والصواب الكثيرة لنتائجها ونحقتها .
٤. تخدم هذه الدراسة في تحديد إطار السياحة الدينية كأداة اجتماعية من أدوات التحضر ، تزرع التضامن والوحدة والانتماء وتشجع العمل والإنتاج وتمتص البطالة ، وتستوعب الزيادة السكانية وتواجه مشكلات الأفراد .
٥. يمكن تصنيف هذه الدراسات ضمن دراسات التنمية الاقتصادية والتحضر والتنظيم والمكان والبيئة والعمران والتقنية . لمدينتين لهما طابع خاص ليس له مثيل (٢٤)

### صناعة السياحة الدينية في المدينتين المباركتين :

أصبحت السياحة من أهم الصناعات التي تهتم بها دول العالم كله ، وبمنظرة بسيطة على الإحصائيات السياحية تتضح أهمية السياحة بالنسبة للاقتصاد العالمي والنهضة السياحية في أي دولة من الدول وإذا فإن الإنماء الحضري للمدينتين منساق الدراسة ، يتوقف على القرار السياسي للتحديث الحضري ، كما أن القرار السياسي تحت رعاية خادم الحرمين الشريفين يدعم برامج التنمية الشاملة والمستدامة ويرسم السياسة الاجتماعية للمملكة حتى تتحقق التنمية . ويتأثر النشاط السياحي في كثير من الدول

بوضع استراتيجيات وخطط التنمية السياحية ضمن إطار التنمية الاقتصادية والاجتماعية الشاملة . حتى يصبح اصطلاح - السياسة السياحية أحد أطر العمل الأساسية للأجهزة الرسمية وغير الرسمية في الدول للنهوض بالسياحة كقطاع إنتاجي وخدمي هام ...

وتتضمن السياسة السياحية الأهداف القومية للتنمية السياحية ، وهى الأهداف الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والبيئية وأساليب تحقيقها ، والتي تهدف إلى التخلص من معالم التخلف ونقل الاقتصاد القومي إلى مرحلة الانطلاق التي تحقق معدل متزايد من نصيب الفرد من الدخل القومي الحقيقي .

ولاشك أن هناك ظروف الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والثقافية التي تسهم في نمو المدينة السياحية ، لأن المدن السياحية أنشأت مفتوحة في حالة تفاعل مستمر مع المناطق المحيطة بها من قريب ومن بعيد .

ولقد درج علماء الإنماء الحضري على النظر إلى المدن النامية في ضوء الخصائص البنائية والثقافية ... وقد لعبت المدن السياحية في المملكة العربية السعودية لاسيما مكة المكرمة والمدينة المنورة دورا تاريخيا لا مثيل له حيث أنها تمثل حلقة الوصل الأساسية بين الجزيرة العربية من ناحية والعالم الخارجي من ناحية أخرى ... ولما كانت ظاهرة تحضر المدينتين من أهم العمليات المرتبطة بالسياحة اجنبية ، فقد أغرت الباحثين على دراستها وتحليل عناصرها أو مقومات الحياة بها بأسلوب التحليل المتكامل الذي يجمع بين الأطر الجغرافية والتاريخية بجانب الأسس الاقتصادية والاجتماعية ، مع الرؤية الواقعية لطبيعة الحياة الحضرية في المدن السياحية ولكونهما في النهاية يشكلان إطارا كليا تظهر من خلاله كل مشكلات المدينة السياحية .

ولما كان هناك اليوم شبه إجماع بين علماء التنمية السياحية بأن التقدم التكنولوجي يشكل واحدا من أهم العوامل المسؤولة عن التنمية الاقتصادية والاجتماعية ؛ لذا يرى العلماء أن الزيادة في متوسط دخل الفرد لا تعود إلى الزيادة في عنصرى المعمل ورأس المال ؛ وإنما لعوامل التقدم التكنولوجي بمفهومه الواسع .

## أهم الخدمات السياحية بالمدينتين

### خدمات مياه الشرب:

تزايد طلب المياه تزايداً كبيراً في ربع القرن الأخير. تعجز معه موارد المياه التقليدية بالمملكة من الوفاء به ، ويقف وراء تزايد الطلب على المياه العوامل التالية

١- زيادة النسبة السكانية ٣% سنوياً ، كما يتزايد معدل الهجرة عامة إلى المدينتين وجلب العمالة . وهذا في حد ذاته بشكل طلب على المياه من أجل الشرب والاستخدامات المنزلية .

٢- تنفيذ برامج التنمية في الصناعات الغذائية ، وتركز مشروعات التنمية بالمدن السعودية الكبرى.

٣- تزايد المساحات المغروشة بالحشائش والأشجار داخل المدن ، وتتطلب حركة التشييد والبناء والتوسعات كميات كبيرة من المياه، رغم أن المملكة تقع في أكثر مناطق العالم جفافاً ، وهناك قصور شديد في الموارد الطبيعية للمياه.

٤- خصائص المياه الجوفية غير مقبولة نتيجة الملوحة والقلوية والرواسب بالإضافة إلى مشكلة نقل المياه من مناطق الأبار إلى المناطق الحضرية والمدن .

ويمكن القول أن المملكة السعودية تمكنت من تسطير صفحات نجاح الإنسان في التغلب على الصعوبة القصوى لندرة المياه وأقامت هذا العدد الكبير من المدن الكبيرة في ظل الاعتماد على المياه ، ويساهم قطاع صناعة تحلية المياه المالحة بنسبة ٢٥% تقريباً من جملة المنتج من المياه في عام ١٤٢٠هـ / ١٩٩٩م ، كما ظهر مصدر جديد للمياه في المملكة بعد عام ١٤٠٠هـ ، وهو مياه الصرف الصحي المعالجة واختير لتطبيق استخدام هذه المياه في مدينة الرياض لرى المزروعات وأبدت للصناعة رغبة في استخدام هذه المياه من الدرجة الثانية ، وينتظر أن يصل حجم كمية المياه المنتجة بعد المعالجة عام ١٤٢٢هـ إلى ٤٠٠ مليون متر مكعب تشكل حوالي ٩% من كمية المياه المنتجة في المملكة .

وتستمد المدينة المنورة المياه التي تلزمها من مصدرين المياه الجوفية من منطقة قباء ، والمصدر الثاني تحلية المياه المالحة في منطقة ينبع على بعد ٤٨ كيلو . وتنقل المياه إلى مركز التوزيع ويمتد للخط لمسافة ١٧٦ كم ويعبر جبل السروات حتى يصل إلى

شبكة المدينة المنورة من خلال خزان سعة ٩٠,٠٠٠ متر مكعب بمنطقة قباء وجارى إنشاء محطة مماثلة وبتراوح استهلاك المدينة فى المملكة بنسبة ٢% سنويا مع انخفاض نسبة المياه الحوفية ، وتحاول الدولة تثبيت معدلات السحب من المياه الجوفية العميقة والبحث عن مصادر جديدة مثل معالجة مياه الصرف الصحى ، والتوسع فى صناعات تحلية المياه المالحة ، وإنشاء شبكة أنابيب مياه ضخمة لنقل من مناطق الإنتاج الوفير إلى مناطق الاستهلاك الواسع لاسيما مكة المكرمة والمدينة المنورة ، مع صيانة وحماية وتجديد وحدات التحلية وحل مشاكل الربط بين الشبكات . (٢٦)

### أثر التكنولوجيا في خدمات الاتصال والبريد :

ولابد أن نقرر أن ثورة الاتصالات فى المدينتين قد أحدثت تغيرات جذرية كثير من سياسات السعودية السياحية وفى خططها التنموية ، وأن أثر التكنولوجيا على البناء التنظيمية فى مكة والمدينة قد أصبح من الواضح فى نظم الإنتاج والخدمات . وتعتبر التكنولوجيا أفضل وسيلة لفهم عمليات التغير الاجتماعى . وهى المدخل لتحسين واقع الإنسان ومستوى معيشة فى المدينتين ، وأن التكنولوجيا أصبحت أحد عناصر الإنتاج فيها ، وسوف يعتمد المستقبل على مدى توافر أرصدة تكنولوجية لنقلها وتبادلها مع كل الدول المصدرة للسائح إلى المدينتين ولكون التقنية أداة إنتاج قيم مبتكرة لم يكن لها وجود من قبل وهى ضرورة للتنمية الشاملة . وحيث أن المشروعات والشركات والهيئات والمنظمات السياحية فى المدينتين ذات بناء اجتماعى يتصف بدرجات تنظيمية معينة ، وبها مراكز قيادة لتجديد البناء الاجتماعى لتحقيق الأهداف المرجوة ، والسياحة كصناعة دولية وعالية المجال والتأثير ، تتحد جوانب التنظيم والإدارة فيها وتتداخل بشكل كبير . وكان من الضرورة أن نقرأ ونتتبع بعض المؤسسات السياحية بالمدينتين لكي نلقى الضوء على خصائصها ووظائفها على المستوى الإقليمى والدولى كواقع فرضته طبيعة السياحة الدينية إلى المدينتين ، وحاجتهما إلى تعاون أعداد كبيرة من المؤسسات على مستويات متباينة من أجل التغلب على المشاكل التى تواجه السائح .

ولاشك أن نتائج التغير الاجتماعى للنمو السياحى فى المدينتين له أهميته ، ولقد تغيرت أغلب مناطق وأحياء المدينتين تغيرا تاما من الوجهة العمرانية ... ولا يقف هذا التغير عند حد معين ... لأن التخطيط المعاصر يواجه هذه القضية برؤية مفتوحة وواعية لتوفير أماكن الإيواء ومجالات الخدمات الأخرى .

ازدهرت خدمات الاتصال في المملكة العربية السعودية وزادت طفرة الخدمات بظهور للشركات المتعددة الجنسيات التي أفرزت أنواعا جديدة من خدمات التليفون المحمول والجوال والفاكس والتلكس والهاتف التليفزيوني ، وكان لحركة التحليق عبر الفضاء الكوني بواسطة الأقمار الصناعية أثره الكبير في ارتباط المدن الكبرى بالمملكة مثل مكة والمدينة والرياض وجدة والدمام بوسائل لاسلكية عن طريق البث المباشر . وأتاح استخدام الليزر صناعة الكابلات التي تستوعب عشرات الألوف من الخطوط الهاتفية التي تتطلبها الحاجات المتزايدة للسباحة الدينية من الاتصال بكل دول العالم . وتوجد الخدمة الهاتفية الآلية في ٩٢ مدينة أما باقي المدن ٥٥ مدينة تحصل على الخدمة الهاتفية الآلية في نهاية الخطبة الخمسية الثالثة .

وفي الفترة الأخيرة ظهرت شركات خاصة تقدم خدمات برقية تنافسية مع الخدمة البريدية العادية . وقد تميزت بخدمات سرعة وصول الخدمة البريدية (٢٧)

### **خدمات الطرق والنقل وشبكة النقل الجوي :**

يعتبر الطريق مؤسسة خدمية قائمة بذاتها تستوعب الحركتين الآلية والأمية وتتوقف كفاءة الطريق على استيعاب الحركة في أسلوب إسيابي دون اختناقات أو حوادث.

وتعتبر الطرق عنصرا تكمليا لوسائل النقل المختلفة ، وتصنف شبكة الطرق الرئيسية في المدن الرئيسية بالمملكة العربية السعودية . لاسيما مكة والمدينة إلى طرق رئيسية كبيرة تربط المناطق الحضرية لخدمة التحركات على الطرق الكبيرة لأغراض الرحلات السباحية ، وبالسعة العالية وتربط الأنشطة الرئيسية داخل المناطق الحضرية لخدمة أكبر حجم من حركة المرور على الطرق الكبيرة ، وتتحمل هذه الطرق أعلى نسبة من مجموع الرحلات السباحية الدينية للمدينيتين لأنها صممت وفقا لمقاييس ومستويات عالية من التخطيط والمقاطع النموذجية لمواجهة متطلبات السلامة ، ومدي قدرتها على الحركة السريعة . وزودت بوسائل الضبط ، كما أن الطرق الرئيسية الصغيرة التي تكمل شبكة للطرق الرئيسية الكبيرة لربط المدن والمناطق الحضرية ، وذلك لخدمة الرحلات متوسطة الطول وبحركة أقل نوعا في مستواها من الأولى . كذلك تتصل بالطرق الرئيسية لتحركات أطول مع الطرق المجمعة .

وجميع الطرق الرئيسية والفرعية مزودة بتسهيلات الإشارات التي تسمح بتحريك

المرور في أي اتجاه ومزودة بعلامات الإنشاد وخطر الانتظار وطرق المشاة ومناطق الانتظار .

وتملك المملكة السعودية شبكة نقل جوي جيد تربط المملكة بدول العالم ، كما تمتلك شبكة شاملة داخلية تربط أجزاء المملكة . وترتبط شبكة النقل الجوي بواسطة ٢٠ مطارا داخل المملكة :

- ١- مطارات دولية : تخدم النقل الدولي والداخلي مثل مطار جدة والرياض والظهران .
- ٢- مطار العواصم : مثل المدينة المنورة وتبوك وعرعر وحائل وبريدة والقريات وأبها وجيزان ونجران والجوف والباحة .
- ٣- مطارات مدن داخلية : مثل الهفوف ، الطائف ، بيشة ، شرورة ، عرعر الوجه ، طريف ، القيصومة ، رفحة ، والجبيل وينبع .

وتقاس أهمية الخصوبة بمعامل يمكن تسميته معامل البؤرة المكانية ويقوم حسابها على درجة اتصال المدن بشبكات النقل والاتصال - وعليه نجد المعامل للبؤري لكل من مكة المكرمة والمدينة المنورة + ٦ للدلالة على أنها من المدن ذات المواقع الهامة . (٢٨)

**خدمات التخلص من القمامة :**

يعتبر موضوع صرف القمامة أحد المرافق الهامة وأحد المخرجات السلبية في المدن العمرانية . وتتوقف صحة النظام على سرعة التخلص من القمامة حيث لا يهدد النظام مخاطر الاسترجاع في دورة جديدة .

وتمر عملية التخلص من القمامة بعد مراحل أولها مرحلة جمع القمامة المنزلية والفندقية ثم مرحلة نقلها إلى المقلب الرئيسية أو محطات التحويل ثم مرحلة فرز المخلفات وتتم مرحلة التخلص من القمامة بعمليتين أولهما استرجاع الورق والزجاج والمعادن لإعادة تصنيع البقايا الصلبة أسمى ، أو دفنها في باطن الأرض في المناطق المنخفضة بعد دكها وهرسها وتغطيتها بالتربة لضمان عملية التعفن والتحلل .

ويتفاوت طرح المنشآت لأنواع المخلفات ، ورغم أن المخلفات العضوية وبقايا الخضروات والفاكهة تمثل ٦٠% من مخلفات المدن ، وأن الورق بأنواعه ومواد التغليف تمثل ٢٥% ويتلاحظ وجود مخلفات البلاستيك والزجاج والأقمشة في قمامة المدن السباحية انعكاسا لوظيفتها الصناعية وكثرة استخدامات مواد التغليف . (٢٩)



## الخدمات الترويجية والفندقية والتسويقية :

ساعد النمو العمراني للمدن السعودية في توطين الخدمات الدينية الترويجية في مراكز المدينتين بمكة المكرمة والمدينة المنورة كما أن هناك توطن للخدمات الترويجية في هوالمش ومداخل المدينتين وضواحيها حيث الكثير من المساجد الشهيرة التي يرغب السائح الديني في زيارتها وللصلاة بها والتبرك بذكرى أعلامها من الصحابة الأجلاء .

ولما كانت خدمات الترويج الديني هي النمط لخدمتي المطلوب في المدينتين والتي تزايدت مساحاتها بتزايد عدد السياح ، وبالتالي زادت الفنادق بمستويات مقاربة ، والتي تسمح بتحمل تكلفة السفر والانتقال والإيواء .

ويعتبر التسويق خدمة موجهة للسياح الوافدين المنتمين بجانب التجار والمنتمين لهذه الخدمات ، وتستلزم عمليات التسويق مواقع تجارية وأسواق داخل التنظيم العمراني لعرض السلع والخدمات لحشود السياح ، لأكثر حشد من البشر خلال فترة الحج . ورغم تدني نصيب الفرد من المساحة الخدمية التسويقية لدخل مكة والمدينة لكن الامتداد الرأسي لتلك الخدمات يعرض امتدادها الأثقي ، وتوجد كثير من المجمعات التسويقية الضخمة " مولات " . (٣٠)

## الخدمات الصحية في المدينتين :

توجد أربعة أنماط للخدمات الطبية : وهي المستوصفات ، ومراكز الإسعاف ، والمستشفيات ، والمراكز الطبية ، وكلها أنماط متكاملة في حجمها الوظيفي فالمستوصف يعد أصغر المؤسسات الخدمية في مجال الصحة ، تليها مراكز الإسعاف ، أما المستشفيات فتعد المؤسسة التقليدية التي تنتشر في التجمعات العمرانية بالمدينتين كما أن المراكز الطبية تظهر في تلك المدينتين لاحتوائها على تخصصات متعددة . وتحتوي على عدد كبير من الأطباء والأسرة والمعرضين لكي تستطيع مواجهة أمراض الصيف وضربات الشمس لكثير من الحجاج .

وبصفة عامة ترتفع معدلات نصيب الفرد - المواطن أو السائح - من مساحة الخدمات الصحية في المستويات المختلفة في كل المراكز والتجمعات الحضرية الصغرى والمتوسطة ، أما المناطق التي تنخفض بها معدلات الكثافة السكانية ... فلأن معدلات نصيب الفرد في الخدمات الصحية أقل .

كما أن الخدمات الإدارية : مثل : خدمات مؤسسات الشرطة والبلدية والبريد والمصالح والمرافق الاجتماعية ، يتزايد معدلها ويزداد نصيب الفرد من الخدمات الإدارية بصفة عامة بتزايد الحجم السكاني ويظهر تكامل الخدمات الإدارية بأنماطها المختلفة في التجمعات الحضرية بالمدينيتين لمواجهة الحاجة إلى هذه الخدمات الضرورية . ( ٣١ ) .

### آفاق الإنماء الحضري المستقبلي للمدينيتين :

يمكن وضع آفاق المستقبل لمدينيتين داخل أهداف التخطيط في الخطة الخمسية الرابعة للمملكة مع وضع الأساليب والتنظيمات والإجراءات الكفيلة بتحقيق هذه الأهداف ، وطالما أن الخطة تنصب على المستقبل ، فإنها تستلزم النظر لما يستجد وأنها توضع على أساس تحقيق الأهداف المرجوة حتى يمكن الانتهاء بها عند التنفيذ - مما يستلزم تنسيق القرارات السياسية والاقتصادية ... وهي في المملكة الشغل الشاغل لخادم الحرمين الشريفين أطال الله عمره . ويجب أن يكون للتخطيط محاور ثلاثة :

١. محور التوسع السكاني : المتلائم مع موارد الإقليم أي الأرض والمياه وغيرها .
٢. محور الراحة : أي حدود الكثافة السياحية بالنسبة لأرض المدينيتين ومدي توافر أماكن الإيواء لتفادي الازدحام وتدهور مستوى الموارد .
٣. محور الأهداف المحددة : وهو العمل على زيادة الحركة السياحية بنسبة معينة سنويا والمحافظة على التراث الحضري والمعماري . ورفع مستوى معيشة سكان المدينيتين .

ولاشك أن أهم مبادئ التخطيط للإنماء الحضري للمدينيتين يتطلب بالضرورة واقعية الأهداف المطلوب تحقيقها ، والوسائل المستخدمة ، وشمول الخطة لمختلف القطاعات الوظيفية بالمدينيتين ، ومراعاة التكامل والتتابع مع أطوار عمليات الإنماء الحضري والتنسيق والمرونة والبدائل للقبالة للتغير واستمرار الإنماء والتجديد في عملية التخطيط .

وقد حقق الإسلام بتعاليمه وتقاليده توازنا فريدا من التمسك بالقيم الدينية ومكارم الأخلاق من ناحية وبين نزعة البشر نحو التجديد والنماء والاستمتاع بحياة اجتماعية نشطة في مكة والمدينة وساعد على ذلك أن الإسلام لا تزمّت فيه ، ولا إنفلاق داخل إطاره ، بل على العكس نراه يطالب المسلم بالأسس نصيبه من الدنيا بشرط أن يحصر

متعته في حدود ما أهله الله له وبأن يراعي ويقول ولا يسرف في تلك المتعة حيث أن الله سبحانه وتعالى لا يحب المرفرفين .

والله ولي التوفيق

## ثبت بأهم المراجع

١. المدينة الإسلامية . عالم الفكر . للمجلة ١١ العدد الأول ، إبريل مايو . يونيو ١٩٨٠ ، للتنهيد بقلم د. أحمد أبو زيد .
٢. محمد عبد الستار عثمان : المدينة الإسلامية . عالم الفكر . الكويت . أغسطس ١٩٨٨ ص ٩٥ - ١٢٤ ، وأيضاً المرجع السابق ص ٣ - ٤ ، وأيضاً بن خلدون . المقدمة ص ٣٠٧ وما بعدها .
٣. عبد الفتاح غنيمه : التفنن السياحي . دار الفنون العلمية إسكندرية ١٩٩٩ ص ٤٥ .
٤. المرجع السابق : ص ١٩٢ وما بعدها .
٥. أحمد محمود صابون : مكة المكرمة أسماؤها وتاريخها . دار المعرفة الجامعية الإسكندرية ١٩٩٥ ص ٥ وما بعدها . وأيضاً عبد الجبار نلجي : المدينة العربية الإسلامية في الدراسات الأجنبية ص ١٠٩ ، وأيضاً محمد عبد الستار عثمان : المدينة الإسلامية . مرجع سابق ص ١١٠ .
٦. المرجع الأخير : ص ١١١
٧. المرجع السابق ص ٢٥٢ - ٢٥٣ وأيضاً مصطفى الموسوي : العوامل التاريخية لنشأة وتطور المدن العربية الإسلامية ص ٣٥٥
٨. محمد عبد الستار عثمان : المدينة الإسلامية مرجع سابق ، وأيضاً أحمد صابون : مكة المكرمة . مرجع سابق ص ٧١ - ٧٢ .
٩. المرجع الأخير : ص ٧٤
١٠. عبد الجبار نلجي : مفهوم المدينة الإسلامية ص ٢٢
١١. المدينة الإسلامية : عالم الفكر . مرجع سابق ص ١٦٢ - ١٦٣ ، وأيضاً صالح لمعي مصطفى : المدينة المنورة ، تراثها المعماري ص ٥٧ وما بعدها . ولمزيد من التفاصيل عن المسجد النبوي أنظر د. أحمد فكري : مساجد القاهرة

ومدارسها ، المنخل ص ١٦٧ .

١٢. أحمد صليون : مكة المكرمة . مرجع سابق ص ص ٨٦ - ٨٩ .

١٣. محمد عبد الستار عثمان : المدينة الإسلامية . مرجع سابق ص ١٠٧ وما بعدها ١٩٧٤ ، وأيضا على حسن الغريوطي : الرسول صلى الله عليه وسلم في المدينة . المجلس الأعلى للشئون الإسلامية ١٩٧٤ ص ص ١١ - ٤٦ .

١٤. صلاح لمعي مصطفى : المدينة المنورة . مرجع سابق ص ٦١ وما بعدها . وأيضا نبيل السملوطي : التنمية والتحديث الحضاري . مركز التعاون . القاهرة ١٩٨٥ ص ٦٢ .

١٥. المرجع السابق : ص ٦٨ وما بعدها .

١٦. محمد ماهر حمادة : المكتبات في الإسلام . مؤسسة الرسالة ، بيروت ط — ١٩٧٨ ص ٢٧ وما بعدها .

١٧. رابطة الجامعات الإسلامية : مجلة للجامعة الإسلامية العدد ٢٤ ، ١٩٩٤ .

١٨. مقالوري شحاتة دياب : مستقبل المياه في العالم العربي . الدار البيضاء للنشر والتوزيع ط القاهرة ٢٠٠٠ ص ص ١٢٦ - ١٣٣ .

١٩. محمد علي الغرا : مشكلة إنتاج الغذاء في الوطن العربي عالم المعرفة للكويت سبتمبر ١٩٧٩ ص ١٧٠ .

٢٠. صلاح الدين عبد الوهاب : الاتجاهات الدولية للسياحة القاهرة ١٩٨٨ ص ١٦ .

٢١. عبد الفتاح غنيم : السياحة قاطرة التنمية المعاصرة . دار الفنون العلمية ١٩٩٦ ص ١٠٠ وما بعدها .

٢٢. المرجع السابق : ص ١٠٢ ، وأيضا صلاح الدين عبد الوهاب : الاتجاهات الدولية للسياحة . مرجع سابق ص ١٨ .

٢٣. المرجع السابق ص ص ١٠٤ - ١٠٦ .

٢٤. المرجع السابق : ص ص ١٠٨ - ١١١ ، وأيضا صلاح الدين عبد الوهاب : الاتجاهات الدولية للسياحة . مرجع سابق ص ١٨ .

٢٥. محمد خميس الزوكة : صناعة الأسماك : دار المعرفة الجامعية الإسكندرية ١٩٩٢ ص ٢٩٨ وما بعدها .

٢٦. فتحي محمد مصيلحي : جغرافية الخدمات . الإطار النظري وتجارب عربية . شيبين الكوم ٢٠٠١ ص ص ١٣١ - ١٣٦ .

٢٧. المرجع السابق : ص ٢٠٦
٢٨. المرجع السابق : ص ص ٢٥٥ - ٢٥٩
٢٩. المرجع السابق : ص ص ٢٨٢ - ٢٨٨ .
٣٠. المرجع السابق : ص ص ٣٧٩ - ٣٨٢ .
٣١. المرجع السابق : ص ص ٤٥٧ - ٤٦٢ .

## الكتاب الثالث والثلاثون

### السفر والسياحة

صدر هذا الكتاب عام ١٩٩٨ لتدريسه لطلاب محددين في قسم الدراسات السياحية بجامعة المنوفية وحيث يتناول المؤلف العلاقة الوثيقة بين السفر والسياحة وتشابه الكلمتين ، ويتضمن الكتاب ثلاثة فصول مع خاتمة عن حياة الرحالة المصري العظيم المرحوم الأستاذ الدكتور حسين فوزي سندباد مصر . والفصول الثلاثة كما يلي :

الفصل الأول : السفر والسياحة علاقة وثيقة .

الفصل الثاني : السفر والسياحة في الوطن العربي .

الفصل الثالث : الرحالة العرب أول من أرسى قواعد الإرشاد السياحي .

وقد اخترنا جزء من مقدمة الكتاب لتوضيح فكرة الكتاب الأساسية .

### السفر والسياحة

بين السفر والسياحة ، علاقة وثيقة ، كأنما يوحى بها تشابه الدلالة والمفهوم بين الكلمتين ، فكلاهما في وسيلة للمعرفة. السفر بمعنى الارتحال والانتقال ، والسياحة بمعنى الانتقال للاستمتاع والعمل والإنسان السائح هو الذى يغادر وطنه ليلقى الإنسان الذى سيلقاها فى المنطقة السياحية التى يزورها. ويرى ويسمع ما لم يراه وما لم يسمعه فى وطنه وليعيش حياة تختلف فى نمطها عن نمط بلاده. وليس من مساندقات اللغة أن تكون الكلمتين بمعنى واحد.

وليس السفر مجرد وسيلة للمعرفة ، لطلب العلم ، أو اكتشاف العالم المجهول ، بالمغامرة فى البر والبحر والجو - واكتشاف فى ذاته معرفة - فهو أيضا وسيلة للمنفعة الماجلة أو الآجلة، للفرد وللجماعة ، بالتجارة حيناً وبالسفارة لدى الشعوب حيناً آخر ، وقد تفرد الرحالة العرب خلال العصور الوسطى بنشاط رحلاتهم العديدة إلى آسيا وأفريقيا واتسعت عندهم دائرة السفر والترحال بالبر والبحر منذ القرن الثامن الميلادى ومع فتوحات الدولة الإسلامية إلى الكثير من بلدان العالم - الهند وشمال أفريقيا وحتى حدود فرنسا وإلى بلاد الصين وكوريا واليابان وإلى سيبيريا التى اسمها العرب بلاد الظلمة. وكانت بغداد فى العهد العباسى وقرطبة فى الأندلس من أهم المراكز الحضرية والثقافية

فى الدولة الإسلامية. لذلك كانت قصورها وحدائقها ومنهها من المزارات التى جذبت الأجانب ، كما أن رواجها الاقتصادى واستقرارها السياسى واستتباب الأمن فيها.

كانت من العوامل التى اعتمدت على رواج السياحة ونشاط الرحلات. وشكلت الرغبة فى تعلم العلوم والآداب والفنون العربية التى كانت تمثل قيمة المعرفة آنذاك قوى جذب طلاب العلم من كل أنحاء أوروبا وآسيا. فى حين كانت التجارة وحس الاستطلاع والكشف والمغامرة والبحث عن المجد والشهرة من دوافع الرحلات العربية لمدة ٦ قرون ومنه القرن ١٤م. مما أثرى المعرفة الجغرافية والسياحية لدى العرب.

وما من إنسان إلا وحلم بالسفر ، فى أحلام النوم أو أحلام اليقظة ، وبعضنا يسافر بخياله عبر العوالم الكونية، بل وعبر الزمن ، كما فعل "ولز" G.H.Wells حين سافر بألة الزمان ، عبر الأزمنة الماضية ، والحاضرة ، والمستقبلية ، فى قصته الشهيرة بهذا العنوان "آلة الزمان" وكما فعل "جول فيرن" Jules Verne

فى رحلته إلى القمر ، أو رحلته إلى أعماق البحار ، وكلتاهما رحلة قصصية مدونة فى كتاب ، بلغ فيهما للكاتب بخياله ومعارفه العلمية المتنوعة ، من الدقة حدود الإعجاز العلمى ، حين صنع الإنسان بعده بزمن غير قصير السفن للفضاء والغواصات للبحار.

وبعضنا يسافر ، كالمتنبد ، للمغامرة ، متنقلا من بلد ، تحطه بلاد وتشيله بلاد ، كما تقول الحكاية الشعبية ، والأساطير ، والخرافات . ولعل أشهر الرحلات المسافرين فى التاريخ ، هما : الرحالة "ابن بطوطة" العربى المغربى ، والرحالة "ماركو بولو" Marco Polo الأوروبى الإيطالى . حين طوف كلاهما بين شعوب العالم القديم وقاراته ، وعاد ليدون رحلته فى كتاب ، وربما لم يحتو الكتاب من هذه الرحلة الطويلة الماصفة ، وبوسائل النقل القديمة ، وأساليب المعيشة البدائية ، إلا على نذر يسير ، هو كل ما بقى فى الوعى ، من الذكريات ، وحتى هذا السفر بدافع المغامرة قد لا يحصل عليه كل محب للأسفار ، لكنه يجمع من هذا المسافر المقتد ، ومن ذلك الرحالة المار ، أطرافا من المعلومات والحكايات ، أو يسطو عليها من كتب السابقين ، ليضمها فى كتاب ، كما فعل المؤلف العربى رحلة "التاجر سليمان" أولى الرحلات العربية المدونة فى التاريخ.

وبعضنا يسافر للتجارة ، أو طلب العلم ، أسفار موصلة بأسفار كتبيين من التجار العرب عبر القارتين الآسيوية والأفريقية ، فى العالم القديم ، ومثل كتبيين من رجال

الأعمال فى عصرنا ، ومثل أعضاء البعثات العلمية التى تولفها الحكومات والجامعات وتخصص لها الباحثين الدارسين لموضوع معين ، فمن واقع الشعوب ، أو من تراثها وفكرها ، وعلى رأس هؤلاء المسافرين أبدا ، طلبا للعلم ، هو الإمام البخارى ، معيا وراء جمع الحديث الشريف ، وأحيانا للتحقق من صحة وثائق أو أكثر من هذه الأحمب . ، مثل رجل الاكتشاف والمغامرات ، بحثا عن منابع الأنهار ، أو ارتياد لبقاع مجهولة فى الصحارى والغابات ، وربما فى المناطق القطبية المتجمدة.

وعن السفر والمسافرين ، عبر عديدون من شعراء العالم وأدبائه وفنانيه . فقلهم أكثر الناس إدراكا لمعنى السفر ، للرغبة فيه ، نكى يروا العالم ، وكلنهم يكتشفوه من جديد ويبصرونه بصر المبهور اللامع الأنفاس . وقليل من هؤلاء الأبناء ، من استطاع بالإرادة قبل القدرة ، ان يخرج هذه الرغبة إلى حيز التنفيذ ، وأكثرهم قعدت به همته قبل طاقته ، عن الترحال والتجوال لكنهم جميعا تركوا لنا من عالم السفر ، بالفعل حيننا ، وبالقوة حيننا آخر ، آيات من الأدب والفن ، أشعار ولوحات ، أقوالا ، وأمثالا ، وحكما ، سائرة معظمها خطه تلم الشاعر ، قابع على شاطئ ميناء ، يرنو إلى الأفاق البعيدة وراء البحار ، أو ريشة فنان عجز من ان يحمل ألوانه ، ويرحل طلبا لاكتشاف الطبيعة ، فى الجزائر ، فى جزائر وغامضة.

## دوافع السفر فى رأى العرب

الحكيم الشعبي القديم المجهول قال فى المثل "اللى يعيش ياما يشوف ، واللى يلف يشوف أكثر"

والحكيم للشاعر القديم : "سافر فى الأسفار مع فوائد"

والشاعر الطهرانى ، يقول فى قصيدته "لأمية العجم":

ان للعلا حديثى وهى صانقة فيما تحدث ان العز فى النقل

لو كان فى طلب المأوى بلوغ منى لم تبحر الشمس يوما دارة الحمل

والشاعر العقيلي ، يدير حوارا شعريا قصصيا بينه وبين حبيته ، عندما هم

بالسفر فيقول:

سافرت لبقى الفنى والمجد والأدب أو طالب المجد مرهون بما طلبا

ثالث تعاتبنى : رققا بفرقتا ولا تدرع لى فؤادا طائرا مربا

قلت: اتركينى ، بلاد الله واسعة وحبذا كل ارض أنتجت ذهباً



وأمر الصعاليك "عروة بن الورد" ، يتحدث عن الرحيل والسفر. فيقول  
وسائلة: أين الرحيل؟ وما لئلا ومن يسأل الصطوك أين مآذبه  
مآذبه إن الفجاج عريضة

إذا ضن عنه بالقل لأقربه

فلا أترك الأخوان ما عشت للردى كما أنه لا يترك الماء شربه

وعن رحيل الصعاليك ، يقول الشاعر "قيس بن الحداينة"

وقالت ، وعيناها تفيضان عبرة ، بأهلى بين لى متى أنت راجع

فقلت لها : بالله يدرى مسافر إذا أضمرته الأرض ، ما الله صانع

فشددت على فيها اللثام ، وأعرضت وأقبل بالكلح الصحيح المدافع

وانى لمعد الود ، راع ، واننى لوصلك ، ما لم يطونى الموت ، طامع

هكذا تتعدد أسباب السفر لدى الشاعر العربى القديم ، طلبا للرزق والغنى ، كما هى  
عند الشعاعين " الطغرائى " والسقلى " ، وفرار من البخل والشح ، أو من الفقر والحاجة ،  
أو ربما وفاء للصدقة والخلان ، كما هى عند الشعاعين الصطوكين : "عروة" و "قيس"  
وكلاهما ألوان من السفر قصيرة المدى فهى لا تتجاوز الصحراء إلى الجبل ، أو إلى الشمال  
أو إلى الجنوب ، فى جزيرة العرب . وهى أسفار بدافع المنفعة ، أو الوفاء . وربما كانت  
طلبا للعطاء كأسفار الذبابة الذهبى وغيره من الشعراء ، أو طلبا للثأر كأمير القيس.

وفى الغرب ، يقبع الشاعر الفرنسى "بولدير" يحلم بالسفر ، على رصيف مقهى ، أو  
شاطئ ميناء ، يسأل المسافرين فى لهفة ، ويدون سؤاله لهم عما رأوا ، فى هذه المقطوعة  
الشعرية الجميلة قبل أن ينفذ حلمه بالسفر إلى الشرق :

"أيها المسافرين المثيرو الدهشة ، آية حكايات نبيلة نقرأ فى عيونكم العميقة كالبحار  
أرونا علب ذكرياتكم الثرية ، حلى الأعاجيب المصنوعة من نجوم والأثير . نريد أن  
نسافر بلا بخار ولا شرع . فدعوا ذكرياتكم فى أطرها ، تنسم من الألق ، على أفكارنا  
الممدودة كالأمطار ، لتغمر بالبهجة مضيق سجونا ، وقولوا : ماذا رأيتم ؟"

أما السفر عند شاعر الهند "طاغور" ، الذى كان دأب السفر بعد شهرته العالمية ،  
فيعنى أمورا أخرى. لقد كان طاغور رحلة دائم السفر ، يتحدثى التنصب. ففى رحلته  
السادمة. وحدها ، زار الشرق الأقصى ، وأمريكا الجنوبية ، وأوروبا مارا بماليزيا ،  
والصين واليابان وبيرو ، والأرجنتين ، وإيطاليا . فى رحلته السابعة ، واثر مرض سابق

من إجهاد السفر ، زار إيطاليا ، وسويسرا ، والنمسا ، وفرنسا ، وإنجلترا ، والنرويج ، والسويد ، والدانمرك ، وألمانيا ، وتشيكوسلوفاكيا ، وهنغاريا ، ويوغوسلافيا ، وبلغاريا واليونان ، ومصر .. كل ذلك فى رحلة واحدة ، يلقى فيها الناس مبتسما ، ويلتقى فيها بالناس ، ليلقى عليهم شعره . وعن أسفاره هذه كتب يقول ، مبررا إياها .

"أيام أسفارى طويلة ، وطريقى بعيد ، خرجت فى موكب الشمع الاول ، وجبت العوالم الخالية . وتركت أنبياء منى على ألوف النجوم والكواكب . ولكن أبعد الطرق لأقربها اليك . على المسافر ان يطرق كل باب ، قبل الوقوف على باب نفسه ، وعليه ان يهيم فى مسرح العوالم الخارجية قبل ان يهتدى الى قنص قداسه .

عيناي كم جانبتا من فضاء ، قبل أن أغمضهما ، وأقول : أنت هنا ."

كان طاغور يسافر لأنه يبشر بفكرة السلام ، بين الإنسان وأخيه الإنسان ، يسافر من أجل هذه الفكرة ، رحلته الثامنة ، فالتاسعة ، فالعاشرة حتى بعد ان بلغ المسيحين من عمره ، وعندما استقر به المقام شيخا فانيا ، كان السفر ما يزال يرلود نفسه ، ليوثق علاقة خلقية ودية بين الشعوب ، بل ويرلود نفسه لرحيل عن الدنيا : "ان نفسى تلبس اليوم رداء المسافر وتهم ، يلح عليها ظمأ تأثر ، فهى مثلهة إلى الاندفاع فى الطريق ، انه غريب يحن إلى موطن غير هذا الوطن يشعر فيه بأمن يستمر . أغوص فى أعماق الأثكال ، لعلى أصيب للؤلؤة الفريدة ، العارية من كل شئ . تركت السفر من مرفأ إلى مرفأ ، على زورق تصنعه الأنواء . لقد مضى زمن كنت لأهوى به فى مصارعة الموج . إني أصبوا الآن إلى الموت ، فى حضن من لا يموت . فى ردهة الاستقبال ، على شفير الهاوية ، ليس لمعناها غور ، ولا لموسيقاها لحن ، سأقتول معزف حيتى : أيا أبها اللحن الأبدى ، سلوفاك على معزفى ."

ويرى طاغور أيام الحياة الباقية له على الأرض ، أيام سفر ، ككل أيام الحياة . فيهتم لمن هو نور خالد :

"إني كبقلة ضائعة ، فى سماء الخريف . فتى يا شمس السناء الخالد ، ينيب لمعك ضبابى فتحد بنورك . إني لأحبب شهور سفرى ، أعواما تصلنى عنك"

وقبل اللحظة الأخيرة بدأ طاغور سفرته الطويلة والأبدية . فهمس :

"لأفك ساعة الرحيل .. فى أسافر فارغ اليدين ، طالع القلب بالأمل .. الطير يحلق

فى الفضاء ، لا ليذهب فى تحليقه إلى الخلاء . بل ليرجع ثانية ، إلى أرضية العظمى .

ذلك كان معنى السفر وغايته عند "طاعور" ، فى البدء ، وفى النهاية ، لكنه عند الشاعر اليونانى "كفافيس" كان ذا معنى آخر .

فى الأساطير اليونانية ، كان البطل الإغريقى الأسطورى "أوليس" يتوق للعودة إلى "إيثاكا" مدينته ومسقط رأسه ، ووطن زوجته "بنيوبى" وولده ، لكن الآلهة كتبت عليه أن يظل سنين عديدة ، يضرب فى تيه البحر الأبيض بسفينته .

وفى الإسكندرية كان يعيش اليونانى "كفافيس" حتى نهاية حياته ، يتوق إلى العودة إلى اليونان ، حيث "إيثاكا" فى انتظاره . والتى ربما لم يكن يريد العودة ، أكثر مما تقتصر به الوسائل والعبل . أن الرغبة فى السفر عده ، والسفر نفسه يصبحان مقصودان لذاتهما ، هدفين لرحلة حياته ، لا ينبغي أن ينال أكثر منهما ، لا ينبغي أن يحققهما بالوصول ، قبل أن يتزود من تجارب السفر ، وخبرة أيام السفر ، وتلك الاكتشافات اللائهاية فى رحلته المعاناة . فهكذا عاش "أوليس" ، قبل أن يعيش هو ، الشاعر ، وكل إنسان . أنه يقول فى قصيدته "إيثاكا" .

"إذا ما شددت الرحال إلى إيثاكا ، فلتتمن أن يكون الطريق طويلا ، خافلا بالمغامرات مليئا بالمعارف . لا تخف الغيلان والمرتدة ، واله البحر الغاضب ، فالك لن نلقاها فى طريقك . مادام فكرك سليما ، والماطفة خالصة ، تقود روحك ومقصودك ظن تقابل الغيلان والمرتدة ، واله البحر الغاضب ، ما لم تكن قد جلبتها معك فى أصاقلك ، وما لم تكن روحك قد اقلمتها أمامك .

تمن أن يكون الطريق طويلا . وأصبحة للصيف كثيرة ، تكخل فيها فرحا مبتهجا ، إلى موئى تراها لأول مرة . توقف عند أسواق سورية ، واحصل على البضائع الجيدة ، اصداق ومرجلان وكهرمان ، وأبنوس وعطور متعددة ، من كل نوع ، وعلى الأخص من العطور ، خذ قدر ما تستطيع . واذهب إلى مدائن مصرية كثيرة لتتعلم ، وتعلم من الجهايزة . لتكن إيثاكا فى فكرك دائما ، والوصول إليها هو مقصودك . ولكن لا تتعجل فى سيرك . الأفضل أن يدوم السفر سنين عديدة ، وأن تصل إلى الجزيرة عجوزا غنيا ، بما كسبته فى الطريق .

لا تتوقع أن تعطوك إيثاكا ثراء . لقد منحتك إيثاكا ثراء . لقد منحتك إيثاكا الرحلة

الجميلة. فما كنت تخرج إلى الطريق لولا. وليس لديها ان تعطوك لكثير من ذلك. ولو وجدت ايتلكا فقيرة ، فهي لم تتدعك . وما دلمت قد صرت على هذا القدر من الحكمة ، ولك كل هذه الخبرة ، فلماذا تفك قد فهمت : لماذا تعني ايتلكا؟ وأى ايتلكا!!!

الدعوة يوجهها الشاعر "لورانس" لقومه من أبناء اليونان ، ولأسرته العالمية ، من سائر أبناء الإنسان ، تحت هذا العنوان : "متى منبسط الشراع؟" : "متى منبسط الشراع ، لنرحل إلى ارض الشمال ؟ متى ستمتطي أمواج البحر؟ أن الأوان ، ان تكف عن رويصة الميناء الخامل ، لاذي لا تتغير صورته أبدا أماننا فليمح تنفعاغا الجديد ، جمود حياتنا القديمة ، كما تمحو الأمواج آثار الأقدام على الرمال. لرفعوا الروح علما يرفرف بأعلى سارية قليس صحبنا أننا جئنا إلى عصرنا متأخرين . لازلل بإمكاننا أن نحيا حياة جديدة، ان نبسط الشراع" ١١

هكذا حاول الشاعر دائما ، شرقيا كان أو غربيا ، أن يعبر عن السفر ، وذلك كانت رؤيته ، في حدود ما وقع بين أيدينا من النصوص .

رؤية الشاعر العربي للسفر ، وتعبيره عنه كانت ألصق بالواقع ، وأصدق مع الحياة - على ما يبدو فيه من منقمة - من أى شاعر آخر ، في الغرب كان أو في الشرق . ورؤية الشاعر الفرنسي ، كانت تعبيرا عن الحلم بالسفر والتوق إليه..

ورؤية الشاعر الهندي كانت تعبيرا عن دعوته للسلام ، كأمنية للعالم ، ورغبته في الخلاص من ظلمة التراب ، إلى نور السما الخالد.

ورؤية الشاعر اليوناني كانت تمجيда للسفر ، لذات السفر، للرحلة ، لذات الرحلة ، طلبا لخبرة العمر ، وتجارب الحياة ، وكانت دعوة للسفر ، كرمز للتغير والتطور ، والخروج من جمود الحياة القديمة إلى حرية الأفاق الجديدة ، ولعلها أصدق دعوة ، نحن العرب بحاجة إليها الآن ، ان نساغر أولا في أنفسنا ، ان نكتشف حياتنا ، وأرضنا ، ان نغير من عالمنا ، كما يغير كل مسافر عالمه ، أن "تعبّر" عن طاقة أمة بأسرها ، هي الآن بأشد الحاجة إلى الترحال والسفر للتعبير عما يجيش في قلب كل رجل ، في عقل كل امرأة . فالسفر ، والسفر ، كلها مجالات للكشف والمعرفة ، أول خطوة على طريق التغير والعمل . ان علينا فقط ان نبسط الشراع ، وأن نرفع علم الروح والإرادة ، بأعلى سارية!!

## الإسكندرية روعة وعطاء ((مشارك))

اعتدت أن أقدم ما في الكتاب الذي أستعرضه من مؤلفات الدكتور غنيمة أن أذكر عدد صفحاته ومراجعته والإهداء والمقدمة وبعض مقتطفات أرى أنها لازمة لكي نوضح ما في الكتاب من قيمة علمية أو ثقافية أو تاريخية - وحينما حان وقت التعمرض لهذا الكتاب - الإسكندرية - روعة وعطاء - الزمان - المكان - الإنسان - فقد وجدت حرجاً أن أكتب عن عمل أشارك فيه سواء كان هذا الكتاب أو الكتب المشتركة مع الدكتور غنيمة - ولهذا الكتاب وخروجه للقارئ قصة طريفة فقد كنت أقوم بالتدريس بمعهد الكنج مربوط للمباحة وكذا الأستاذ الدكتور غنيمة وفي فترة استراحة بين محاضرتين وكنا بمكتب المعهد عرضت علي الدكتور غنيمة ما يدور بذهني عن عمل كتاب يمرض لتاريخ الإسكندرية وماضيها التقليد وحاضرها المشرق ومستقبلها المزدهر والمبشر من خلال المباحة بها وقد أعجبت الفكرة الدكتور غنيمة واقترح أن ينضم إلينا الدكتور حسين الشيخ المعهد للمعهد في هذا الوقت باعتباره متخصصاً في التاريخ القديم والآثار اليونانية الرومانية وعرضنا الفكرة علي الدكتور حسين الشيخ الذي وافق فوراً فما كان من الدكتور غنيمة إلا أن طلب منا قراءة الفاتحة لنقدم للإسكندرية كتاباً هدية منا وبدأنا مرحلة العمل الدؤوب بعد أن اختمرت الفكرة وتحدثت لقاءاتنا المشتركة نكتب ونراجع ونتباحث ونصحح ونجلس ساعات طويلة وللاحق فقد كان الدكتور غنيمة بما له من خبرة كبيرة في التأليف والإعداد للكتب المتميزة كانت هذه الخبرة المعين الأول وكان لمراجعته الفنية والعلمية واللغوية الأثر الأكبر لخروج الكتاب بالصورة التي خرج عليها والتي نال عنها هذا الكتاب شهرته الواسعة وقيمتها لدى القراء ممن يهتمون بالإسكندرية وتاريخها للدرجة التي أطلق البعض علي الكتاب اسم "موسوعة الإسكندرية" لكثرة ما حواه من معلومات تاريخية وفنية وعلمية وأثرية .

وكما ذكرت فقد كان هناك حرج من جانبي أن أتعرض أو أستعرض كتاب أنا أحد المشاركين فيه وأثناء تفكيري كيف أستعرض هذا الكتاب ورد علي خاطري وجال بفكري ووجدت ضالتي - ولماذا لا أستعين بما كتبه الآخرون عن هذا الكتاب فرجعت إلي خزانة كتبي والتي أحفظ فيها بكميات هائلة من الأوراق وقصاصات الجرائد - وأعرض الآن بعضاً منها .

قلم الأستاذ الدكتور عبد الله سرور عبد الله أستاذ النقد والأدب الحديث المساعد بكلية التربية جامعة الإسكندرية بكتابة تقرير عن الكتاب للأستاذ الدكتور أحمد زويل رئيس مجلس أمناء جائزة الإسكندرية للإبداع ( لم يتم منح الجائزة حيث لم يتقدم لها العدد المناسب من الإبداعات ) كما حرر الدكتور عبد الله سرور مقاله بجريدة هنا الإسكندرية الصادرة في فبراير سنة ٢٠٠٢ تحت عنوان الإسكندرية روعة وعطاء .

وأورد أيضاً ما كتبه الأستاذ القدير مرمي سعد الدين حيث نشر مقالاً بجريدة الأهرام بتاريخ ١٢ مارس سنة ٢٠٠٢ تحت عنوان الإسكندرية بقلم أبنائها - وأيضاً ما كتبه الأستاذ الصحفي الكبير صلاح منتصر في عموده مجرد رأي في ٣ / ٣ / ٢٠٠٣ تحت عنوان الإسكندرية ليه ؟ وما نشر في الصفحة المتخصصة التي تشرف عليها الأستاذة الصحفية ماجدة الجندي يوم ٢٦ فبراير سنة ٢٠٠٢ وفي صفحة الفنون والأدب بجريدة الأخبار يوم ١٣ أبريل سنة ٢٠٠٢ .

وبالرغم مما كتب عن هذا الكتاب بقلم الآخرين من نقد وصحفيين نُجلهم ونحترم قلمهم وآرائهم فقد رأيت أن أعرض للتقديم للكتاب للسيد محافظ الإسكندرية في هذا الوقت اللواء محمد عبد السلام المحجوب والمنكرة التي عرضتها علي السيد المحافظ وكلمة المؤلفين .

### تقديم

بقلم اللواء / محمد عبد السلام المحجوب

#### محافظ الإسكندرية

حينما استعرضت ما ورد بالمنكرة المعروضة علينا لإصدار كتاب تحت عنوان الإسكندرية روعة وعطاء ، الزمن والمكان والإنسان ، وافقت فوراً فالإسكندرية زمانها رائع ومكانها هو الروعة بعينها ، أما إنسانها قديماً وحديثاً فهو الأروع - ولعل ترابط واتصال هذه الأمور الرائعة هو ما أنتج علي مدى الدهر وتعاقب العصور " إسكندريتنا الجميلة " التي نزهو بها ، ونعشق تربلها ، ونحب أهلها - وسلمت كل يد تسهم في رفعة وارتقاء الإسكندرية .

مع كل التوفيق ،،،

#### محافظ الإسكندرية

لواء / محمد عبد السلام المحجوب

## ملكرة

### للعرض على السيد الوزير المحفظ

أعلنت الهيئة الإقليمية لتنشيط السياحة بموافقة سيادتكم طبع كتاب " تاريخ الإسكندرية عبر العصور " - بصورة مشرفة ومشرقة ، وهو الكتاب الذي ألفه عشرة من الأساتذة المبدعين من علماء الإسكندرية الأجلاء .

وقد حظي هذا الكتاب بالإعجاب الشديد من كل من تصفحه في ثوبه الجديد - كما تم ترجمته إلى اللغة الإنجليزية ، ونأمل أن تنجح محاولتنا الجادة لترجمته إلى اللغات الفرنسية - الألمانية - الروسية - اليونانية - لتعظيم فائدته على المستوى الدولي ، خاصة وأن الحدث العظيم القادم بلإن الله وهو افتتاح مكتبة الإسكندرية سيكون فرصة لإطلاع العديد من الزوار الذين سيحضرون وهم من جنسيات مختلفة ويهمن أن يعرفوا تاريخ وحضارة هذه المدينة بلغاتهم الأصلية .

ولأن الإسكندرية مدينة متفردة في العالم - فهي واحدة من أقدم وأعظم المدن في التاريخ القديم والحديث ، وقد طبقت شهرتها الأفاق ، ولديها كنوز من الآثار الفرعونية واليونانية والرومانية والمسيحية والعربية الإسلامية - كما أن الحضارات التي تعاقبت عليها منذ نشأتها وحتى يومنا هذا كانت مجالاً خصباً للبحث والدراسة ، من أبناء لها أفوا حياتهم حباً فيها ، وذاهبوا عشقاً في جمالها وسحرها - وقد امتدت هذه العنوى الجميلة إلى إنسان ليسوا من أبنائها ولكن شاعت أقدارهم أن يعيشوا فيها ، وأن يكونوا من أكثر الناس حباً لها وأشدهم هياماً بها كابنتها أو أشد قليلاً .

ولعل الحب لهذه المدينة العظيمة الشامخة الباقية رائعة على مر العصور ، ولعل الإعجاب بتاريخها التليد ، ولعل الحب لأهلها وخاصة لأبطالها ونوابغها وعلمائها ومشاهيرها ومن قدموا لها نقطة من ذمتهم أو حبات من عرقهم أو كثير من جهدهم هو الذي دفع كل من :

السيد الأستاذ الدكتور عبد الفتاح مصطفى غنيمه - دكتوراه في التنمية السياحية ودكتوراه في فلسفة العلوم البيولوجية وماجستير في الفن لتنمية المجتمع ورئيس قسم الفلسفة بكلية الآداب - جامعة المنوفية .

والسيد الأستاذ الدكتور حسين الشيخ أستاذ التاريخ القديم بكلية الآداب جامعة الإسكندرية وعميد المعهد العالي للسياحة والفنادق بكنج مريوط .

والواء حازم أبو شليب وكيل الوزارة للسياحة والمصايف وتنشيط السياحة

بمحافظة الإسكندرية . الذين اجتمعوا علي أن يقدموا للإسكندرية عرفاناً بجميلها عليهم  
وحباً لها ولأهلها ومسئوليتها وتاريخها وعظمتها .  
كتباً تحت عنوان :

## الإسكندرية روعة وعطاء

الزمن - المكان - الإنسان

وكلمهم أمل أن يتحقق علي يديكم الموافقة علي تبني إصدار هذا الكتاب باعتباركم  
أحد عشاق الإسكندرية قبل أن تكونوا محافظاً لها وعليها .  
وليكون صدور هذا الكتاب الذي نأمل أن يكون تقديمه بلسانكم - ولن تتولى  
الهيئة الإقليمية لتنشيط السياحة طباعته بالمستوى الرقي الذي اعتادت أن تتولى به  
مطبوعاتها ، وأن هذا العمل يدخل في اختصاصها الأصيل للدعاية للمدينة .  
علماً بأن جهد الإعداد والتأليف هدية من لشخصهم المتواضعة حباً وعرفاناً  
وشكراً لهذه المدينة العظيمة وأهلها ومحبيها .  
وتفضلوا سيادتكم بقبول فائق الاحترام والتقدير ،،،

لواء / هازم أبو شبيب

وكيل الوزارة

للسياحة والمصايف وتنشيط السياحة

## كلمة المؤلفين

تستمد المدن شخصيتها من مقوماتها وواقعها ، ولا تكتمل هذه العناصر  
والصفات إلا لكبريات المدن وأمهاتها .

وإذا بحثنا وتقصينا لا نجد في مجال البحث والاستقصاء مدينة كالإسكندرية  
جاوزت بتاريخها وتراثها الحدود المثلثة إلي أرحب الساحات ، وإذا كان التاريخ لا يحفل  
بمولد نجم أو مغربه ، فعلي العكس نجده حقيقاً بالإسكندرية ومولدها - مرحباً بنجمها  
المشرق - ويشد رحاله إلي صباحها الوضاء ، يملأ الدنيا ضياء وسناء ، وليس من باب  
المغويات أن الإسكندرية نجماً في سماء التاريخ ، وليس من باب الصدفة والارتجال أن  
طرقت باب الخالدين ، لأن عظمة الخلود استمرار للعطاء ، وعطاء الإسكندرية سيظل



موصولاً غير الزمان فوق أديم البحر حراً طليقاً كملواجه المتلاحقة ونسمة المتعاقبة .  
فالإسكندرية مدينة التاريخ ، استودع أرضها أغلى تراثه وأثاره ، وولد علي  
أديبها أعظم العلماء والأدباء والفنانين والمبدعين .

ويحدثنا التاريخ ، وهو لسان صدق فيقول : أنه كان خفياً بالإسكندرية منذ  
مولدها ، معترراً بنشأتها ، فخوراً برسالتها ، سعيداً بصحبته ، ولا يصاحب للتاريخ إلا  
الصداقة وأمهات الأحداث وعيونها .

ويحدثنا عنها البحر الهادئ يوماً ، الهادر أحياناً ، أنه أعطاهما كل قبضه ،  
وأطلقها هلمة فارعة علي أفقه الرحبة الواسعة فهي لأولوته وعروسه . ولم يكن هذا  
التكريم من غفولت الأمور وصدفها العشواء ، بل كان تقييماً صادقاً لحقائق التاريخ التي  
لا تخطئ .

فمنذ ٢٣٢٣ عام حملت المدينة رسالتها الحضارية - فكانت بحق رائدة عملاقة  
منذ ألفت علي شاطئ البحر مساها في عام ٣٣١ ق م . - وأخذت ترسل مع أنسواء  
فناها نور العلم والمعرفة - وكانت جلمعتها قبلة القاصدين والمفكرين والدارسين ،  
يتزودون من فيض معارفها وعلومها وفنونها .

وإذا كانت الأيام أخذاً وعطاءً ، ارتفاعاً وهبوطاً ، فلم نجد علي مدى الأيام  
والسنين والقرون أن الإسكندرية قد تخلقت عن أداء رسالتها ، أو بهتت شخصيتها حتى  
في أشد ظروف التاريخ حلكة وإظلاماً . ولا عجب أن توصل الإسكندرية مسيرتها فهي  
المدينة المناضلة للمجاهدة في العلوم والفنون والثقافة والآداب والمجاهدون والمناضلون لا  
يعرفون توقفاً أو جموداً .

وكل من عاش علي أرضها وتسم ريحها الطيبة وارتوى من فيض عطائها  
أعطاهما كل بقدرة ، وهنا كانت للروعة - روعة العطاء وعطاء الروعة .

تحية من عقل وفكر ووجدان المؤلفين للإسكندرية صاحبة روعة وعطاء -  
الزمان - المكان - الإنسان . وتحية لكل من أعطى في زمانه ومكانه " الإسكندرية " -  
فلا يوجد أروع من العطاء ولا يبقى علي مر الأيام وتوالي الحقب وتعاقب السنوات إلا  
روعة هذا العطاء ولعل هذا الكتاب الذي نهديه لروح من أعطوا للإسكندرية وانتقلوا إلي  
رحاب الله ولأشخاص من سيطلح عليه ممن وردت أسمائهم فيه وإلي أبناء الإسكندرية في  
هذا العصر والعصور القلعة فهم الأمل وهم المستهينين بأن يستشفوا من بين سطور هذا  
الكتاب روعة وجمال العطاء وليخرج من بينهم العالم والأديب والفنان والمهندس والطبيب

وكل من يؤدي عملاً ينفع به بلده التي أطلقته سلاها ومقته مياهها ولطعمته خيرها -  
وتحية لأبنائنا محمد عبد الفتاح ومنى عبد الفتاح ونورهم حسين وشيرين حسين وجيلان  
حسين وأحمد ولأه حازم وهبة الله حازم فسطولنا كان لبلدنا أولاً ولهم ثانياً . وتحية لكل  
جيلهم أملين أن يتحقق لهم جميعاً في قادم أيامهم ما نصبوا إليه جميعاً من خير وأمل .

## الوجيز في علم السياحة والضيافة ((مشارك))

صدر هذا الكتاب علم ٢٠٠٣ ويقع في ٢١٩ صفحة وعدد المراجع ٣٨ مرجعا باللغة العربية والمراجع المترجمة عدد أربعة مراجع بالإضافة إلي العديد من المنشورات والدوريات والجريدة الرسمية والكتاب يحتوي علي ثلاثة أبواب والباب الأول به فصول ثلاثة والباب الثاني فصلين والباب الثالث فصلين.

بسم الله الرحمن الرحيم

( وعلمك ما لم تكن تعلم وكان فضل الله عليك عظيماً )

صدق الله العظيم

### تقديم وإهداء

شرفتني إدارة معهد أبو قير للسياحة والفنادق وترميم الآثار بأن ألقى علي طلبة السنة الأولى بالمعهد محاضرات في مادة " مبادئ صناعة الضيافة " .

ولا يوجد علي المستوى المهني أروع من أن يسهم الإنسان في تكوين وتشكيل فكر طالب العلم وتوسيع مداركه وأفق معلوماته فيما سيتخصص فيه في مستقبل حياته الوظيفية ومقبل أيامه العملية .

وأشرف منذ ما يقرب من عشر سنوات بألقي ألقى علي طلاب كلية السياحة والأكاديمية والمعاهد العليا بالإسكندرية محاضرات أسهم فيها في وضع لبنة فوق بناء تولاها قبلي أساتذة سابقون لي - وأسعد بأن ألقى مع هؤلاء الطلبة بعد ذلك وقد حازوا درجاتهم الطمية - وأشاهدتهم وأفخر بهم في مواقع عملهم المختلفة - ومبلغ سعادتي وفخري هو رؤيتي لهذه التنبئة الطيبة التي رؤيت من علم نافع ومفيد قد أبلغت وأنت ثمارها وهذا فضل من الله علي المعلم والمتعلم .

وعندما طالعت المحتوى العلمي لهذه المادة مع الأستاذ الدكتور / هالة حسن - رئيس قسم الدراسات الفندقية بالمعهد وجدت أن المادة تتميز بالسهولة واليسر وأنها ليست عصيرة الفهم علي الطلبة المبتدئين في دراسة السياحة وأنه يمكن أن تشعر المطلع عليها

بالمعنى للذهنية والعلمية لمن متخصص في دراسة المباحة والضيفة أو للقارئ العادي .

وكان لزاماً علي أن أرجع إلي أستاذي العالم الجليل الدكتور / عبد الفتاح غنيمه للاسترشاد بما يملكه من غزارة في العلم ولاستعارة بعض الكتب والمراجع التي تيسرنني في تجميع المادة العلمية وللتسيق مع سيرته خاصة وأنه يقوم بتدريس مادة " مدخل إلي علم المباحة " وكلا المادتين مرتبطتين ببعضهما والنفس الطلبة ولأستشيرته فسي تقديم موضع علي آخر والتوسع في مجال والإيجاز في غيره - فالطالب المبتدئ مطلوب منه أن يحاط علماً ولم إلماماً كافياً بالعديد من الموضوعات ويتعمق في بعضها فالمعلومات التاريخية مثلاً تعرضها تمهيداً لفهم ما وصلنا إليه من تقدم لكي يسهل علي الطالب إدراك كنه ما سيتعلمه ويتبع المادة والعلم وتطبيقاته في صورتها الحالية بما يحطه محباً لها ومطبقاً لما يستوعبه في حياته العملية ، وبعد اللقاء الذي تم مع أستاذي الدكتور عبد الفتاح غنيمه تأكد لي ما كنت أهدف إليه وأعلمه فالاقتراب من هذا العالم والاستماع إليه والأخذ بأرائه يزيد الإنسان خبرة وحكمة ، فصاحبة العلماء تكسب الإنسان جزءاً من فيض عطائهم ويطلق علي أفاقه الفكرية والعلمية رحابة وسعة .

وليس هذا إطراراً لشخصه العزيز فهو غني عنه بما لديه ولكنه تقديم صادق وأمين من إنسان عركته الحياة وأحداثها الجسم وتعامل علي مدى أربعة عقود هي مسيرة حياته العملية والعلمية وشاهد وتعلم من أناس عاشرين ومن علماء بارزين ما يحطه بحكم بصدق وبحقل متفتح علي شخصية من يتعامل معهم ويقدر قيمة العلماء ويحطه فخوراً بمصاحبة المعلقة . وحكمي هذا ليس من واقع صداقة أو إعجاب أو تأثير فقط إنما عن تجربة ثرية اشتركنا فيها سوياً مع الأستاذ الدكتور / حسين الشيخ حينما كان عميداً لمعهد المباحة والفتاوى بكينج مريوط وأثمرت هذه التجربة الغالية عن كتاب أُنشأ به كل من اطلع عليه وكان هذا الكتاب الذي يحمل اسم أعز مدينة الإسكندرية الحبيبة " ويحمل عنوان روعة وعطاء الزمان - المكان - الإنسان .

ونحن ثلاثتنا في هذا الكتاب الموسوعي لم نقدم سجلاً لما وقع في الإسكندرية علي مدى تاريخ عصورها المختلفة فقد سجل قبلنا كثيرون ولكننا تمسكنا بأداب الروعة وسعينا وراءها في حدث أو أثر أو عطاء فقدما صورة صداقة للقارئ عن العطاء الإنساني في زمان الإسكندرية الراقع ومكانها قمة الروعة وإنسانها الأروع .

لهذا ولكل ذلك فقد سعدت بأن أثمر لقاؤى وجلسة العمل المطولة مع الأستاذ

الدكتور / عبد الفتاح غنيمه أن نشترك مرة ثانية في كتاب آخر يحمل اسمنا وكم أفرح بأن يوضع اسمي مرة أخرى بجانب اسمه ولعل أن يكون كتابنا الذي يحمل عنوان " الموجز المبسط في علم السياحة والضيافة ( الفندقة ) " مفيداً للمطلع ولقمتي أن تتكرر هذه التجربة في كتب أخرى وكما سعدت بالضمامي إلي الدكتور / عبد الفتاح غنيمه فقد سعدنا بموافقة الدكتور / هالة حسن في أن نضع علمها العزيز في مجال تخصصها علي صفحات هذا الكتاب لتردد الفائدة وتنوع المعرفة والمطومة للمطلع .

كما كان لنا محورة عميقة بحثنا فيها كمادة من يصدرون كتاباً لمن نهدي الكتاب ، أنهديه لأبنائنا محمد ومنى عبد الفتاح وأحمد ولاء وهبة الله حازم ، فوجدنا أننا سنطلي لفضائل لأبنائنا ما سبق أن حصلوا عليه في كتابنا الأول فقد كان الإهداء لهم ولجليلهم وأبنائنا بمعهد أبي قير لا يقلون في قلوبنا محبة وإعزازاً فلماذا لا نهدي لهم هذا الكتاب ولئن كنا سنهديه لهم فأين من يقومون بالجهد الكبير الرائع لإعداد هؤلاء الأبناء الإعداد العلمي الجيد ، فإدارة هذا الصرح العلمي يستحقون هذا الإهداء أيضاً .

ولذلك وبكل الحب والتقدير فإننا نسعد بأن نهدي هذا الكتاب لهذه المؤسسة العلمية معهد أبو قير رئيس مجلس إدارته وعدائه ورؤساء أقسامه والمشرفين وأعضاء هيئة التدريس والعاملين بالمعهد وإلى حبات عيوننا الطلبة والطالبات ، متمنين وداعين الله أن يوفقهم جميعاً ويسدد علي طريق العلم والخير خطاهم.

وعلي الله قصد السبيل ،،،

نواء / حازم أبو شليوب

الباب الأول : مدخل إلي علم السياحة ويبحث في نشأة السياحة ومراحل التطور التاريخي للسياحة وتعريف السائح والفصل الثاني يتحدث عن أنماط السياحة وأنواع السياحة وأهدافها وطبيعة الموسم السياحي وطبيعة الدورات المصنرة والمستقبل للسياح والسياحة الحديثة - أما للفصل الثالث من هذا الباب فهو عن العلاقة بينه وغيرها من العلوم وحركة السياحة الدولية وعناصر الظاهرة السياحية والتسويق المؤسسات الضيافة .

الباب الثاني : وبه مقدمة عن الضيافة وتعريفها والترويج وتعريف المنشأة السياحية والمنشأة الفندقية والتصنيف الفندقي وتقسيم منشآت الإقامة وصناعة

الضيقة في ج . م . ع وعناصر التقييم واتجاهات تدوين الإدارة في صناعة الضيقة أما الفصل الثاني في هذا الباب فيتحدث عن الجوانب الفنية في صناعة الضيقة وأهم المشاكل التي تواجه صناعة الضيقة (الفندق) ومن إدارة الفندق والمواصفات الشخصية للفندق الناجح.

الباب الثالث : يبحث في فصله الأول عقد الإيواء والتزامات الفندق والتزامات النزيل والفصل الثاني يبحث في الأمن في المؤسسات الفندقية وبالكتاب ملحق للمصطلحات الفندقية .

## تنمية المبيعات السياحية ((مشارك))

صدر عام سنة ٢٠٠٤ ويقع هذا الكتاب في ٢٤٦ صفحة وعدد المراجع باللغة العربية واحد وثلاثون مرجعاً .

بسم الله الرحمن الرحيم

( وما أوتيتم من العلم إلا قليلاً )

صدق الله العظيم

### تقديم وإهداء

كلني الأخ الأستاذ الدكتور / فؤاد عبد الرحيم أحمد - عميد المعهد العالي للسياحة والفنادق وترميم الآثار بأبي قير بأن ألقى علي طلبة السنة الثالثة بالمعهد مادة " تنمية المبيعات السياحية " . وهذه المادة من أهم المواد التي تُدرس لطلبة قسم السياحة باعتبار أن التنمية هي الهدف الأسمى لكل نشاط سواء كان سياحياً أو اقتصادياً أو اجتماعياً أو صناعياً أو غيره .

ولابد للدارسين في أقسام السياحة بمختلف الكليات والمعاهد والعمالين في قطاع السياحة أو الفنادق من دراسة أساليب وطرق التنمية والتشيط للمبيعات باعتبار أن التنمية هي عصب التقدم لأي نشاط .

وقد سعدت لأن الله سبحانه وتعالى حقق لي ما تمنيت . فقد دعوتُه سبحانه - وكنا في شهر رمضان المعظم - عندما أوردت في تقديم كتابنا " الوجيز في علم السياحة والضيافة ( الفنادق ) " والذي شاركت فيه أستاذي العالم الجليل الدكتور / عبد الفتاح مصطفى غنيمه والأستاذة الدكتورة / هالة حسن - رئيس قسم الفنادق بالمعهد ، تمنيت أن تتكرر هذه التجربة مرة أخرى والحمد لله فهي أنا للمرة الثالثة أشرف بأن أضاع اسمي بجوار اسم الدكتور / عبد الفتاح فازداد شرفاً وعلماً ، فالطريق الذي سلكته برقتته هو طريق العلم والمعرفة وخير رفيق في هذا الطريق هو عالم جليل وأستاذ متبحر في محراب العلم يطلع ويبحث وينطق لكي يصل إلي الخطوة المفيدة ثم يوصلها لتلاميذه

ومريده وأنا واحد منهم وقد سبق وأن ذكرت في مقدمة كتابي الثاني أن مصاحبة العلماء تكسب الإنسان جزءاً من فيض عطائهم وتطلق علي إفاقة الفكرية والعلمية رحابه وسعة .

وإن كان الفضل ينسب لأهل الفضل فلا أجد إلا أن أنسب فضلاً كبيراً للأستاذة الدكتورة / دلال عبد الهادي التي أمنتني بفيض من علمها ومؤلفاتها التي أرى أنها لازمة لكل دارس في مجال اقتصاديات السياحة وعلم السياحة بأكمله فهي صاحبة فكر اقتصادي طوعته لصالح السياحة علماً وعملاً ووضعت الدارسين علي طريق المعرفة للحقة والعلم والفيض فشكراً لصاحبة الفضل شكراً جزيلاً . ولا أنسي أستاذاً جليلاً علمنا في بداية عملنا في مجال السياحة الأسلوب الراقي للتفكير السياحي والذي سرنا علي هداه وقد استندت من مذكراته السياحية الشيقة وأسلوبه الممتع وفكره المنقذ وخبرته العظيمة وخدمته الطويلة لترسيخ أسس التنشيط السياحي لمصر كلها وهو الأستاذ / سيد موسى .

أما إهداء هذا الكتاب - وقد اعتدت أن أهدي كتابي إما لأولادي أو تلاميذي - وقد تكون هذه المرة الأولى التي يهدي فيها كتاب إلي عالم وأستاذ اسمه تحت عنوان الكتاب الذي هو أحد مؤلفيه - وأعظم سلفاً أن أستاذي الدكتور عبد الفتاح غنيمه بما يملكه من تواضع العلماء سيعترض علي هذا الإهداء - ولكن أليس من حق المعلم والمرشد والباحث المدقق أن ينال ما يوفيه حقه ولو كان جزءاً يسيراً مما يستحقه وإن كان هو في غني عنه بما لديه ولكن لكي تصود بين أبنائي الطلبة والطالبات قيم الوفاء والولاء والاعتراف بالجميل للمعلم ولهذا فأنا أرجو مخلصاً بأن يتقبل مني أستاذي العالم الجليل الأستاذ الدكتور عبد الفتاح غنيمه إهدائي هذا الكتاب لسيادته لعلمه وأستاذيته ووفاءاً وولاءاً مني واعتراضاً بجهده وعمله في خروج هذا المؤلف ووصوله إلي أيدي طلبته وفي ذلك تشريف لي وأدعو الله أن يديمه ذخراً للعلم وأن يزداد عطائه علي مدى سنوات عمره المديدة بإذن الله .

" والله ولي التوفيق "

لواء / حازم أبو شليب



الحديث عن تنمية المبيعات السياحية - يستلزم طبقاً لعنوان المادة الحديث أولاً عن التنمية وثانياً عن السياحة وثالثاً عن تنمية المبيعات السياحية والتسويق السياحي وتنميته . وقد دار بخلدنا للخطبة فكرة أن يكون الترويج لهذا الكتاب بالحديث أولاً عن السياحة - ماهيتها - تطورها التاريخي - أنماطها - عناصرها - برامجها والمنهج السياحي وخصائصه وكل ما يتعلق بالسياحة المطلوب معرفته لطلاب السنتين النهائيتين من الدراسة السياحية - ثم يكون التعرض للتنمية بصفة عامة ومفاهيمها واستراتيجياتها وأهميتها وأسلوب التنمية السياحية - ثم يأتي الربط بين السياحة والتنمية ويشمل هذا الجزء لب الموضوع الرئيسي وهو تنمية المبيعات السياحية كوسيلة للتنمية الاقتصادية وتنشيط المبيعات والتسويق السياحي - تعريفه وتخطيطه ومبادئ السوق السياحي والعوامل المؤثرة على التسويق للمنشآت السياحية .

ولكن وحتى يكون ترويج المنهج متسقاً مع عنوان المادة فقد رأينا أن نعود إلى التسلسل المنهجي للوارد بعنوان المادة وهو تنمية المبيعات السياحية وعلى ذلك سيكون هذا هو الترويج المتفق مع عنوان المنهج أي الحديث عن التنمية - ثم السياحة ثم الربط بينهما وهو المبيعات السياحية . ونضيف إلى ذلك جزء هام يتعلق بالتنمية السياحية المصرية من خلال العلاقات السياحية بالدول المصدرة للسياحة والدول العربية المجاورة أو الدول العربية تحديداً وتنشيط السياحة العربية البيئية كأحد المحاور الهامة للتنمية الاقتصادية لمصر والدول العربية .

ولم نفتأ أن نوضح دور الدولة في عملية التنمية وذلك من خلال المؤسسات والهيئات العاملة في القطاع السياحي بمصر ولطفاً فصدنا التوسع في عرض ما يتعلق بالتنمية بصفة عامة والتنمية السياحية بصفة خاصة وذلك حتى نثير الرغبة لدى المهتمين بالتنمية وهو محور الحديث في وقتنا الحالي للحاجة الماسة إليها في كافة القطاعات الإنتاجية والخدمية بمصر وحتى يكون الطلبة الدارسين مهتمين بهذا الأمر ويكون إطاراً للمناقشات في قاعات الدراسة ولإبداء الملاحظات والآراء التي تخلق فهماً مستثيراً لربط التنمية بالسياحة باعتبار أن التنمية السياحية في مصر أملاً للجميع للخروج من عنق الزجاجة .

ولعلنا نكون قد أوفينا المادة حقها ونرجو أن يستوعبها أبنائنا الطلاب .

### الفصل الأول :

- تعريف التنمية
- الأهمية الاستراتيجية للملائمة للتنمية
- معوقات التنمية بصفة عامة
- التنمية الاقتصادية - ماهيتها - مفهومها - أهميتها
- أسلوب التنمية الاقتصادية في البلاد النامية
- دواعي الأخذ بالتنمية السياحية
- محددات التنمية السياحية
- استراتيجية للتنمية السياحية
- معوقات التنمية السياحية
- مدخل التنمية السياحية لمعالجة المشكلة السكانية
- التنمية السياحية وعلاقتها بالمشكلة السكانية في مصر

### الفصل الثاني :

- ماهية السياحة وعناصرها
- المنتج السياحي - عناصره - خصائصه
- مراحل التطور التاريخي
- أنماط السياحة
- أنواع السياحة وأهدافها
- السياحة في عصر العولمة
- التنمية السياحية في مصر
- للتنظيم السياحي في مصر
- المؤسسات السياحية للرسمية وغير الرسمية في مصر
- العمالة في القطاع السياحي

## الفصل الثالث :

- تنمية المبيعات السياحية
- السوق
- الإطار الاجتماعي للتسويق من خلال تعريفاته
- العناصر الأساسية للتسويق السياحي
- تخطيط التسويق السياحي
- سياسة التسويق السياحي
- تنشيط السياحة البيئية الحربية
- بحوث التسويق
- بحوث التسويق في مصر
- إجراءات البحوث التسويق بدراسة السوق
- العوامل المؤثرة على التسويق للمنشأة السياحية
- الوكالات والمكاتب لتنمية التسويق السياحي
- دور الإعلان والدعاية والإعلام السياحي
- تخطيط حملات الدعاية للسياحة المصرية
- مقومات الإعلام السياحي

## إدارة المؤتمرات والحفلات والمهرجانات

صدر هذا الكتاب عام ٢٠٠٤ ويقع في ٢٧٤ صفحة وعدد المراجع العربية أربعة وثلاثون مرجعاً والمراجع الأجنبية ١٣ مرجعاً وعدد أبحاث والدوريات المختلفة .

بسم الله الرحمن الرحيم

( اقرأ باسم ربك الذي خلق )

صلّى الله العظيم

إهداء

إليها وإليهم

إليهم ... محبوبتنا - مشوقتنا - ملهمتنا إليها ... مدينة الحب والجمال وأم  
حضرات العالم

الإسكندرية

إليهم ... كل من يصل بجد وأمانة وإخلاص لتنمية السياحة

إليهم ... أبنائنا الطلاب الذين يتابعونا

وإلي كل من يجد في هذا الكتاب ما ينتفع به

إليهم جميعاً نهدي هذا الكتاب

تمهيد

ما أجمل الجهد العلمي والأدبي حين يصل إلي عقول وأفئدة شباب ناضج يافع  
سوف يسهم في المستقبل القريب في مسيرة الوطن في مجال من أهم المجالات التي تدعم  
وتؤازر مسيرة النهضة الاقتصادية للبلاد فالسياحة الآن ترسل من خلال أنشطتها المختلفة  
إشارات مضيئة لمستقبل أفضل يقوم على دعائم علمية تخدمها ظروف هذا الوطن الذي  
يحظى بتراث تاريخي وحضاري وعلمي وثقافي وأثري وفني هائل ، بل لا نكون مغالينين  
إذا قلنا أنه قلما يوجد بلد يتمتع بما تتمتع به مصر من مقومات يندر أن تكون موجودة في

مكان آخر علي وجه البسيطة .

وليس هناك من أمل يعيش عليه المرء لسني وأبيل من أن يمنحه الله سبحانه وتعالى قدراً وافياً من الإخلاص والتقني وليس هناك من عمل يتقرب به المرء إلى خالقه أجمل وأروع وأرقى من إسهامه بجهد يبذله وواجب يؤديه خير من أن يتعلم ويعلم .

ونشكر كل مطلع علي هذا العمل الذي حولنا جاهدين أن يظهر بالصورة التي يرضى عنها القارئ ونستويحه الخرح حين يقع علي هات أو هنوات أو حتى زلات فقلنا تداركها ويطم الله أننا اجتهدنا وما قصرنا في البحث وأخلصنا في التدقيق وطرحنا الفث وتمسكنا بالثمين وكل ما يرد علي صفحات هذا الكتاب يحتمل المناقشة ويخضع للتصويب والتصحيح فالكمال لله وحده وفوق كل ذي علم عليم وكل ما نرجوه هو أن يلقى هذا العمل القبول وأن يسهم في فائدة قارئه والمطلع عليه .

وأخيراً فإننا نؤمن بأن المعروف لا يعرف والعمل الجيد يثني علي نفسه وعلي القائم عليه ونأمل أن نحظى بهذا الثناء إن شاء الله .

## مقدمة

شرفني استاذي العالم الجليل الدكتور / عبد الفتاح غنيمه وكلفني بأن ألقى علي طلبة السنة الرابعة قسم الدراسات الفندقية بالمعهد الفندقي ( إيجوث ) عمادة سياحته مادة " إدارة الحفلات والمؤتمرات " وبالرغم من ضيق الوقت وسعة المسؤوليات التي أشرف بتحملها - إلا أنني ونزولاً علي رغبته لا أملك إلا القبول بكل الرضاء والترحيب ، خاصة وقد لمس وترأ حساساً لدي وهو أن هذا المنهج الذي سلكوم بتدريسه قد مارسته علماً علي مدى زهاء عشرين عاماً وأن علي مسؤولية تجاه هذه الكوادر الشابة التي ستتخرج عما قريب بإذن الله وستواجه سوق العمل في القطاع الفندقي وأن ولجنا أن نجعلهم بالإضافة إلي العلم الذي سيتلقونه أن يلموا بتجارب حقيقية توضح لهم أسس النجاح وأسباب عدم التوافق .

فطبيعة العمل في هذا المجال يعتبر حجر الزاوية للنجاح في القطاع الفندقي أحد المحاور الهامة في عملية التنشيط السياحي ولأن التهاور والاقتراب والتعامل مع العملاء تزيد الإنسان علواً فكرياً وترسخ قيمياً علمية ولديه خاصة وأن أسلوبهم يتسم بالموضوعية والمباشرة والإقناع ، فقد استطاع الدكتور / عبد الفتاح أن يلزمني أنبياً أن أنقل لأبنائي

الطلاب تجربتي ومعايشتي للأحداث الكثيرة والمؤتمرات العديدة والمهرجانات المختلفة ، ومن مبعث سعادتي أيضاً أن تشاركني ، للمرة الثانية الأستاذة الدكتورة / هالة حسن في إلقاء محاضرات وأن تقدم خبرتها المتميزة وعلمها الوفير لأبنائها الطلاب لكي يتم المزج بين الخبرة العملية والعلم الوفير .

ولذا .. كان لازماً علينا لتدريس هذه المادة أن نرجع إلى المحتوى العلمي لها وأن نرجع إلى أمهات الكتب التي صدرت عنها ولحمد الله أن مكتبتنا زخرة بها ويكتب ومراجع لأساتذتنا الذين نشرف بمتابعة إصداراتهم العلمية دوماً وقد وجدنا للمحتوى العلمي لهذه المادة يتم بالسهولة واليسر وأنها ليست عصيرة للفهم خاصة مع طلاب قضاوا سنوات ثلاث في التعليم الفني وعلي وشك للتخرج ونعد لأبنائنا الطلاب أنهم إذا تابعوا المحاضرات واستمعوا وناقشوا وسألوا سيجدون متعة حينما يلتحقون بأعمالهم وميشعرون بقيمة ما تعلموه وما سمعوه وتناقشوا فيه وسيفخرون بين أقرانهم بطمهم وسوف يتجنبوا أي هنات أو أخطاء قد يقع فيها من لم يدرس هذه المادة بحب وعن اقتناع ويعد سماع التجارب والخبرات العملية .

ولأن لي مع هذا المعهد الحريق تاريخ يرجع إلى عام ١٩٨٥ م حينما شرفت بتسلم للرابية من أخي وأستاذي الدكتور / أحمد مصطفى الذي كان في هذا الوقت رئيساً لهيئة تشييط السياحة بالإسكندرية قبل أن تشرفه مصر بأن يكون مستشاراً سياحياً لها في فرنسا وأسبانيا زهاء عشر سنوات وهو أيضاً غير غريب عن المعهد فقد أسس ما يسمى بدورة المضيفين والمضيفات وكانت تعقد بهذا المعهد لمدة عام ويقوم بالتدريس فيها أساتذته ولم تتوقف هذه الدورات إلا بعد شيوع المعاهد والكليات المتخصصة ، وقد ظلت هذه الدورة تؤتي ثمارها وأصبح خريجو هذه الدورات عماد العمل الفني في مختلف فنادق ومنشآت الإسكندرية السياحية وخارجها .

وكم نسمد عندما تلتقي بهم وهم يعرفوننا ويقدمون أسمائهم مقرونة بالدفعة التي تخرجوا فيها فهذا المعهد شهد تجربة مثمرة أنت لأكملها ونحن نفخر بهذا المعهد الذي نده من أعرق المؤسسات في الدراسات الفندقية في الإسكندرية وفي مصر كلها حيث بدأ في وقت لم يكن فيه معاهد أو كليات فندقية إلا للنذر البشير ولذلك فلننا نشرف بعودتنا للانتماء إليه خاصة وأن مجلس إدارته يشرف برياسة الأخ الفاضل اللواء / نبيل سليم رئيس مجلس إدارة شركة إيجوت وهو أحد قيادات العمل العلم في مصر وأحد رجالها

المتميزين الذي خدم بلده في موقع هامة وأدى لها خدمات جليلة ورأت الدولة أن تسند له هذا الموقع لينهض به ويطوره .

وبعد ما سبق سرده .. لود أن أوضح لأبنائي الطلاب أن المادة تحمل اسم إدارة الحفلات والمؤتمرات إذا فلابد وأن نمدد للحفلات والمؤتمرات بالإدارة الجيدة - ولا ينقسم عن الحفلات والمؤتمرات ما يسمى بالمهرجانات أو سياحة الأحداث فهي تجمع بين المؤتمرات والحفلات في آن واحد ، ولابد للدارس لهذه المادة أن يطلع على الأسلوب العلمي لإدارة هذه الأحداث والمؤتمرات والمهرجانات والاجتماعات وعلى هذا سيكون عرضنا لهذه المادة يبدأ بالعنصر البشري وهو الدعامة الأساسية لهذا العمل ولكل الأعمال في نظرنا ثم نتحدث عن المؤتمرات والحفلات والاجتماعات ثم المهرجانات على نحو ما سيرد في فهرس الكتاب .

وأدعو الله مخلصنا أن أقدم لأبنائي مادة يستوعبونها ويحبونها لكي ينجحوا في أدائها .

وعلي الله قصد السبيل ،،

لواء / حازم أبو شليب

## مقدمة

﴿ سبحانه لا علم لنا إلا ما علمتنا إنك أنت علام الغيوب ﴾

لقد من الله علينا بالعلم والمعرفة وحبانا بالعقل والحكمة وأمرنا أن ننقل العلم ونورثه وما نملكه من علم أمانة ننقلها لأبنائنا الطلاب فعلم عزيز بلا نفع لا يساوى شيئا ، لقد كان من فضل الله أن جعلنا في محراب العلم لنسخر جهودنا لبناء أبنائه في صرح العلم ونعطي لرجال الغد وكوادر المستقبل خلاصة الفكر ونسهم في نقل المعرفة كما تعلمنا من أستاذتنا العظام الذين نكن لهم كل تقدير وعرفان فلو حاولنا أن نذكرهم بالاسم فلن تكفي صفحات هذا الكتاب وكل ما نرجوه أن نقدم كل الشكر لمن أتاح لنا فرصة توصيل علمنا لأبنائنا الطلاب ولكل من يقف جانبنا ويشجعنا على إخراج هذا الكتاب ليكون عوناً لأبنائنا الطلاب في دراستهم .

ولنتهز الفرصة لكي أفصح عن سعادتي أن أكون طرفاً في خط المعرفة الذي لا

ينتهي والعلم للغير الذي لا يفرغ ، وإن كان التحلور والاقتراب والتعامل مع الطماء يزيد الإنسان علواً فكرياً ويرسخ قوماً علمية وأدبية فكان لزاماً علي أن اقتررب وقتررب بعمل آخر يجمعني مع الأستاذ الدكتور / عبد الفتاح غنيمه - عميد المعهد العالي للفنني الذي يد من المحاور الهامة في التواحي العلمية والعملية لكل من يريد الاقتررب من محراب العلم والتي يدعني إليها دائماً الأستاذ الدكتور / فؤاد عبد الرحيم بتشجيعه علي إنجاز كل ما هو نافع ومفيد في مجال العلم .

وكم يشرفني ويسعدني أن يقتررب عملي باسم لامع وخبرة صخرية في مجال السياحة وهو السيد اللواء حازم أبو شليب - رئيس الهيئة الإقليمية لتنشيط السياحة وقته الله في كل أعمال يريد أن يسطع بها في سماء السياحة والفنادق .

وهذا أتقدم بالشكر والعرفان لكل من سبقونا في الكتابة بهذا المجال والذين شرفت أن أستعين بمراجعتهم وإصداراتهم وأتمني من الله عز وجل أن نوفق في هذا العمل بكل ما هو نافع ومفيد في مجال إدارة الحفلات والمؤتمرات - مع توشي المعذرة إن كان هناك قصور في أي جانب فالعلم بحر لا ينتهي وكائن لا يموت أما الإنسان فهو تلميذ في حياة العلم حتى الموت ، وما نحن إلا طلابي علم لا نريد إلا تبسيط ونقل ما تعلمناه عن كتاب أو أكثر ليكون ذخيرة لكل من طلب العلم والمعرفة ، ولهم جميعاً أهدي هذا العمل.

دكتورة / هالة حسن السيد

ويعد هذا الكتاب أحد الكتب الهامة التي بحثت في موضوع للمؤتمرات والحفلات والمهرجانات خاصة وقد أفرد جزءاً تطبيقياً عن مهرجان حدث في الإسكندرية .

وموضوعات الكتاب في أربعة فصول :

#### الفصل الأول :

- لمحة تاريخية عن الحفلات والمؤتمرات والمعارض والمهرجانات .
- العملية الإدارية - الوظيفة - المدير الناجح .
- المنصر البشري في خدمة الحفلات والمؤتمرات .
- علاقة صناعة الفنادق بأنشطة المؤتمرات والحفلات .
- الهيكل التنظيمي لقسم الحفلات والمؤتمرات .
- المؤتمرات .



- تعريف المؤتمر .
- العوامل التي ساعدت علي الاهتمام بإقامة المؤتمرات .
- تطور سياحة المؤتمرات في مصر .
- أهمية سياحة المؤتمرات في مصر .
- معدلات الإنفاق في سياحة المؤتمرات ودورها في دعم الاقتصاد القومي المصري
- مقارنة بين تقدير الإنفاق في بعض الدول المتقدمة في مصر .
- لفتحام مصر مجال المنافسة في اجتذاب المؤتمرات .
- إمكانيات مصر لاستضافة المؤتمرات قبل عام ١٩٨٩ م .
- تطور الإمكانيات في مصر لعقد المؤتمرات بعد عام ١٩٨٩ م .
- مركز القاهرة الدولي للمؤتمرات .
- مركز المؤتمرات بمحافظة الإسكندرية .
- عدد قاعات المؤتمرات في مصر وطاقاتها الاستيعابية .
- إنجازات مركز القاهرة الدولي للمؤتمرات .
- خطة تسويق سياحة المؤتمرات .
- مكونات الخطة التسويقية .
- أهمية التسويق وقنوات الاتصال .
- أهمية للولجب تولفها عذ التسوق للمؤتمرات .
- الأنوار التي تضطلع بها المنظمات الحكومية وغير الحكومية لتنشيط وتسويق سياحة المؤتمرات .
- دور للفنادق وأهم مجهوداتها النشيطة لجذب سائحي المؤتمرات .
- دور شركات الطيران .
- دور الخدمات الأرضية كجزء مكمل للخدمات الجوية .
- المؤتمرات السياحية الدولية وأهميتها .
- أهم مراكز المؤتمرات في العالم .
- الاتجاهات الحديثة في المؤتمرات الدولية .
- الاتجاهات الحديثة في السنوات العشر الأخيرة للمؤتمرات الدولية .
- لشكل قاعة المؤتمرات .

- الشروط التي يجب أن تتوفر في قاعة المؤتمرات .
- للحفلات .
- الأسلوب المتبع في المؤتمرات والاجتماعات والحفلات .
- تجهيز قاعة الحفل .
- الخدمة في الحفلات والمؤتمرات .
- العوامل التي تؤدي إلى نجاح صالة الحفلات والمؤتمرات .
- علاقة قسم الحفلات والمؤتمرات بالأقسام الأخرى بالمنشأة الفندقية .
- التقييم النهائي للمؤتمر .
- وسائل الترفيه لسياح المؤتمرات .
- الجانب الترفيهي للمؤتمرين ومرافقيهم .
- الدورة المستندية للحفلات .

#### الفصل الثاني :

- المهرجانات أو سياحة الأحداث .
- تاريخ المهرجانات والاحتفالات عبر العصور .
- مفهوم سياحة المهرجانات أو الأحداث الخاصة حالياً .
- أنواع المهرجانات أو الأحداث طبقاً للمفهوم الحديث .
- المهرجانات كعامل جذب سياحي ومساهم في زيادة جاذبية المقصد السياحي .
- تنشيط عناصر الجذب والتسهيلات السياحية .
- العوامل المحفزة علي تنمية البنية الأساسية السياحية .
- تسويق سياحة الأحداث والمهرجانات .
- تحديد الإعلام المناسب لتسويق الحدث .
- تطوير مفهوم التسويق .
- الرعاية الرسمية للأحداث والمهرجانات .
- خطة تسويق سياحة الأحداث .
- وسائل الإعلام المستخدمة للإعلان علي الرعاية الرسميين والأحداث .

### الفصل الثالث :

- أمثلة دولية علي سبلحة الحدث وكيفية الاستفادة منها .
- مهرجاني إسكندريات العالم ١٩٩٢ ، ١٩٩٦ .
- مهرجان إسكندريات العالم الأول " ١٩٩٢ م " .
- تقرير عن آراء الضيوف الأجانب المشاركين .
- في مهرجان إسكندريات العالم لعام ١٩٩٢ .
- مهرجان إسكندريات العالم لعام ١٩٩٦ .
- المبادئ الأساسية لإقامة للمهرجانات .
- المراسم ، التشریفات .

### الفصل الرابع :

- تأمين المؤتمرات والحفلات والمهرجانات والاجتماعات .
- ما قبل الختام .
- المصطلحات .
- للمراجع .

## إدارة الشركات والمكاتب السياحية

صدر هذا الكتاب عام ٢٠٠٤ ويقع في ٢٤٠ صفحة وعدد المراجع ثمانية عشر مرجعاً باللغة العربية ومرجع واحد باللغة الإنجليزية وبالكتاب أربعة فصول .

بسم الله الرحمن الرحيم

( و أنزل الله عليك الكتاب والحكمة وعلمك ما لم تكن تعلم وكان فضل الله عليك عظيماً )

صدق الله العظيم

### إهداء

إلى الأحفاد الغاليين / يوسف أمير نبيل والتولم نور وندى أشرف علي وإلي كل نبت طاهر علي أرض مصر الطيبة من أبناء الألفية الثالثة نهدى لهم هذا الكتاب آمليين وداعي الله أن يجعل لهم أكثر سعادة وأوفر حظاً .

### تقديم

يُعرف العصر الحديث بأنه عصر السياحة فبعد أن وضعت الحرب العالمية الثانية أوزارها وبدأ السلام ينتشر في ربوع العالم - إلا من بعض مناطق الاحتقان الإقليمي بين بعض الدول - بدأت السياحة تأخذ جانباً كبيراً من اهتمامات الدول نظراً لدورها في تحقيق الائتمالش الاقتصادي وتوفير تنفقات من النقد الأجنبي ، إضافة إلى التطور الكبير الذي أفرزته التقنية الحديثة في مختلف المجالات وخاصة وسائل المواصلات البرية والبحرية والجوية ووسائل الاتصال وأحدثها الانترنت الذي جعل الكرة الأرضية قرية كونية يتم الاتصال فيها بين مشارق الأرض ومغاربها في دقائق إن لم تكن ثواني .

ومع التقدم وارتفاع مستوى المعيشة لدي الفرد في المدن وفي مختلف الدول وإمكانية جمع المبالغ المالية التي تتيح له الانتقال إلى المجتمعات الخارجية للتسويق والإطلاع علي الحضارات والاستمتاع بالثقافات المختلفة ومشاهدة كل ما هو غير موجود في مجتمعه إضافة إلى زيادة الأجازات ولوقت الفراغ ولكل هذه الأسباب ولغيرها كثير ،

أصبحت السياحة تمثل أحد أهم وسائل وقنوات تحقيق التعارف والتفاهم بين الأفراد والشعوب وهو ما يمكن أن يسمى مجازاً بدبلوماسية السياحة وأصبح الامتراج الثقافي في بونقة واحدة داخل كل دولة وعلى المستويين الإقليمي والعالمي وما يمكن أن يحقته ذلك من دعم للتعاون الدولي وتوطيد لدعائم السلام العالمي والاستقرار الداخلي للدول والتفاهم والرفاهية وتحسين الاقتصاديات ومستوى المعيشة - كما أصبح هناك تنسيق بين سياسات الدول المختلفة الخاصة بالسياحة - وهذا هو ما دفع المجتمع الدولي إلى إنشاء المنظمات المتخصصة والاستشارية وتشارك فيها الأجهزة السياحية الحكومية والأهلية والهيئات السياحية في معظم دول العالم .

ولهذا ولكل ذلك أصبحت السياحة علماً له أسس وقواعد وأفرع وتخصصات ويدرس هذا العلم في كل جامعات العالم وعلى المستوى المتوسط والعالي والدراسات العليا .

ولعل مصر وقد لحقت بهذا الركب فقد أنشأت الكليات السياحية في معظم جامعاتها - ففي الإسكندرية كلية السياحة والفنادق وتولي وزارة التعليم العالي أهمية كبرى للمعاهد السياحية المتميزة وعلى رأسها معهدنا العالي للسياحة والفندقة " إيجوث " وهو أحد ركائز التعليم السياحي والفندقي لراقى وحتى من قبل إنشاء كلية السياحة لو أي من المعاهد الأخرى المتخصصة .

ومحتوى المادة التي بين يدي هذا الكتاب وهي إدارة الشركات والمكاتب السياحية راعينا أن تكون سلسلة سهلة الاستيعاب على أبنائنا للدارسين في السنة الثانية من دراستهم العالية ولأن إدارة الشركات السياحية هي عصب العمل التطبيقي لقيام الرحلات السياحية وأيضاً لجذب السياحة الخارجية فكان لازماً علينا أن نجعل تحصيل أبنائنا الطلاب لهذه المادة متوافقاً مع العمل الذي سيصلونه في قادم أيامهم بعد تخرجهم بإذن الله . ونأمل أن يكون عرضنا لهذه المادة موفقاً ..

وعلى الله قصد السبيل ..

لواء / حازم أبو شليب

أ . د / عبد الفتاح غنيمه

## الفصل الأول :

- مفهوم الإدارة بصفة علمة
- إطلالة تاريخية علي نشأة السياحة
- مراحل التطور التاريخي للسياحة
- تعريف المسائح

## الفصل الثاني :

- وكالة السفر الأولى
- ما هي وكالة السفر والسياحة
- خطوات افتتاح وكالة السفر والسياحية
- تحديد بعض المسميات السياحية
- المكاتب السياحية الخارجية وعلاقتها بشركات السياحة
- الشركات السياحية لتنمية التسويق السياحي

## الفصل الثالث :

- بداية تنظيم شركات ووكالات السفر والسياحة في مصر
- تعرف الشركة السياحية
- أنواع الشركات السياحية
- الترخيص بمزاولة الأعمال السياحية
- الشروط الواجب توافرها فيمن يعين مديراً مسئولاً عن الشركة
- المقر الرئيسي والفروع
- شروط إنشاء فرع لشركة أجنبية داخل جمهورية مصر العربية
- الهيكل التنظيمي للشركات السياحية
- شركات السياحة وتنوع الخدمات التي تقوم بها
- قنوات الاتصال في الشركات السياحية وتوثيق العلاقات مع العملاء
- أقسام شركات السياحة

## الفصل الرابع :

- كيفية إعداد وتنظيم البرنامج السياحي
- التسعير
- حساب تكاليف الإقامة بالغنادق

- المنظمات السياحية والهيئات والأجهزة المحلية والدولية
- التي لها علاقة بشركات السياحة والطيران
- الجزاءات التي يجوز توقيعها على الشركات السياحية

#### الفصل الخامس :

- مثال للشركات السياحية - شركة مصر للسياحة
- مثال لشركات الطيران - مؤسسة ( شركة ) مصر للطيران

## دراسات في التسويق السياحي (مشارك)

صدر هذا الكتاب عام ٢٠٠٥ ويقع في ٣٢٢ صفحة وعدد المراجع العربية (٢٣) مرجعا والمراجع الأجنبية (١٧) مرجعا .

إهداء

إلى أساتذتنا الكرام ... لقاعدة العريضة التي تمتلكها مصر من خبراء السياحة .. أعضاء اللجنة القومية للسياحة بالمجالس القومية المتخصصة .. العلماء والخبراء الأكاديميين والتطبيقات ومن لهم اتصال مباشر بصناعة سوق السياحة المصري .. الذين تحملوا المواجهة مع صناعة السياحة في مصر ويعرفون بداية الانطلاق ، وهم واضعو إستراتيجية محددة للملاح للدخول إلى أفق للتنمية السياحية ..

إلى هؤلاء نهدي هذا الكتاب

أ.د. عبد الفتاح مصطفى شفيقة

نواء / حمزة أبو شبيب

### مقدمة الكتاب

مع بداية القرن الحادي والعشرين ، يولج التسويق السياحي سلسلة من التحديات لم يواجهها من قبل ، تحديات اقتصادية داخلية وخارجية ، وتحديات اجتماعية للتنمية الشاملة . وتحديات سياسية حيث أصبحت السياحة أهم الروافد للدخل القومي والعملات الأجنبية باعتبارها قاطرة التنمية لمصر المعاصرة .. بالإضافة إلى أن مصر مقصد سياحي متفرد تنقصه أمور للتجهيز والتهيئة من وجهة نظر الباحثين والمفكرين والاتجاهات الدولية للسياحة .

ومن الواضح أن هذه التحديات سوف تستمر حتى تتحقق التنمية الشاملة وما بعدها ، لذلك يجب على أي مؤلف في التسويق السياحي أن يلمم بهذه الظروف البيئية المتغيرة في محاولة للجمع بين تحليل المبادئ التسويقية التقليدية وبين الظروف المتغيرة ، حتى يتمكن التسويق أن يولج مثل هذه التحديات ، هذا هو الهدف من كتابنا المتواضع الذي حاولنا إعداده بقصد تحديد إطار للمنهج الخاص بالتسويق السياحي ، بناء عليه يتميز الكتاب بالملاح الآتية :



أولاً : يعكس الكتاب في فصوله مجالات التسويق السياحي الفصل الأول مقدمه للتسويق وسمات السياحة المعاصرة وأنماط السياحة بأبعادها الدوائية الترفيهية ، الثقافية ، العلاجية ، والاستشفاء ، الرياضة ، المؤتمرات ، الحوافز ، الدينية ، الإقامة ، رجال الأعمال ، ثم تطرقنا إلى ماهية المنتج السياحي ، والسوق السياحي ، وصولاً إلى الطلب السياحي وخصائصه والعرض السياحي واستراتيجيته والعوامل المؤثرة على الطلب السياحي ، الدخل المتاح ، أسعار السلع الأخرى ، نوعية السلع والخدمات والأذواق ، الإعلان والفرص المتاحة ، لكي نؤكد على أن التسويق علم وفن وكى نتضح أهمية التسويق والعناصر الأساسية للتسويق السياحي .

أما الفصل الثاني فقد عرضنا فيه موضوع تخطيط التسويق السياحي من حيث الخدمات وأسعارها ومناخ التسويق والعمالة وإجراء البحوث التسويقية والدول المصدرة للسياح ، وسياسة التسويق السياحي والعوامل المؤثرة على التسويق للمنشأة السياحية ، السلع ونظم العمل وإدارة قنوات التسويق والإعلان وغيره من أساليب التسويق ووسائل النقل والوصول ودور التتقص والظروف العامة . وقد ختمنا الفصل بالحديث عن ادراك المشكلة السكانية في مصر .. وأن المدخل الوحيد لمعالجة المشكلة السكانية هو التنمية السياحية .

الفصل الثالث الحديث في بداية الفصل عن مزايا التلفزيون والإذاعة والصحف والمجلات كوسائل إعلانية وكيفية تخطيط حملات الدعاية للسياحة المصرية ، ودور العلاقات العامة الداخلية والخارجية في تنشيط السياحة وطرق تمويل الدعاية السياحية ، دور الإعلام ومساهمته العلمية والخاصة في دراسة الأسواق السياحية العالمية المصدرة للسائحين ، واثر التكنولوجيا والتغيرات الاقتصادية والاجتماعية في التفكك والتسويق ومن ثم يدور الحديث فيه عن المكنب السياحية لتنمية التسويق السياحي من حيث السوق ودور الإعلام في الترويج بداية من وكالات السفر وتطورها واثر التكنولوجيا والتغيرات الاقتصادية والاجتماعية وثورة الاتصالات والسياحة ، ثم للمكنب السياحية واختصاصاتها دراسة السوق والإعلام السياحي والإعلان والترويج والسلوك الاستهلاكي للطلب ودور العلاقات العامة والأنشطة الأخرى .

ويدور الفصل الرابع حول الإعلان السياحي وتطوره ، البداية طبيعة ونطاق الإعلان ، والاختلاف بين الدعاية والعلاقات العامة ووسائل الترويج وأنواع الإعلان وتطور مستوى الإعلان ، وكيفية عمل الإعلان التسويقي للمشروع السياحي ، وتنظيم إدارة الإعلان وتخطيط النشاط الإعلاني بتجميع المعلومات ودراسة خصائص السياح المستهلكين المحتملين

من أجل تحديد السوق السياحي طبقا للعوامل الديموجرافية والاجتماعية والنفسية ، ومن ثم تطويل الخدمة السياحية وتحديد ميزانية الإعلان ، وبعض الاعتبارات التي تحكم ميزانية الإعلان مثل حداثة المنتج السياحي ونوعه ومدى اتساع السوق واحتمالاته وطريقة اختيار الوسيلة الإعلانية ومعايير الاختيار الكمية والكيفية وأخيرا بعض مميزات وخصائص الوسائل الإعلانية المختلفة الصحافة والتلفزيون والراديو .

وتناولنا في الفصل الخامس بعض أسواق السياحة العالمية فرنسا ، إسبانيا ، سويسرا ، إيطاليا ، ألمانيا ، النمسا ، اليابان ، قبرص ، سنغافورا ، اندونيسيا ، تركيا ، تونس ، الأردن ، لبنان ، بغرض استفادة الطلاب من سمات هذه الأسواق التي أوصلت هذه الدول إلى مرتبة الدول المتقدمة سياحيا .

ثانيا: حاولنا في سياق الحديث مراعاة موقف التسويق المعنقبلي مما دعانا للاهتمام بديناميكية التغير والتطور وإلقاء الضوء على ما يكون عليه النشاط للتسويقي مستقبلا ، ولذلك اهتمنا بمجالات تطبيق النشاط للتسويقي ، خاصة وان التغيرات الكثيرة في الظروف المحيطة بمجالات الاستثمار السياحي تدعو إلى إعادة تقييم السياسات التسويقية ، والطرق التي يجب أن تتبع حيث الظروف الاقتصادية تجبر أحيانا على اختيار سياسات وطرق تسويقية مناسبة للوقت والظروف .

ثالثا : تسير الدراسات التسويقية السياحية بخطى سريعة في الدول المتقدمة وكلها تربط بين التسويق والعلوم السلوكية والإحصاء والرياضيات ، وهذا الكتاب لا يقدم وصفا أو تحليلا أو تقييما للنظم التسويقية السياحية ، ولكنه يوضح التغيرات التي تحدث في البيئة التسويقية للمنتج السياحي ومدى تجاوب المنشآت السياحية معها وأتمنى أن يغطي الكتاب أهم مبادئ التسويق وإدارته لكي يفيد منه طالب السياحة بصفة عامة ورجال الأعمال في المجال السياحي بصفة خاصة ، وذلك كله عن قناعة بان الطالب أو المستثمر الذي يدخل إلى الحياة السياحية دون العلم بتلك الأدوات أو بحدودها سوف يجد يده عاجزة عن العمل .

وآمل إلا يتردد القارئ الكريم في تقديم أي مقترحات أو ملاحظات علمية أو فنية بقصد تحسين ما جاء بهذا الكتاب من مفاهيم للاستفادة منها في الطباعات القادمة أن شاء الله.

والله ولي التوفيق

## نشأة وتطور الإعلام السياحي بين الصحافة ، الإذاعة ، التلفزيون

صدر هذا الكتاب عام ٢٠٠٥ ويقع في ٢١١ صفحة وعدد المراجع العربية ثمانية وأربعون مرجعاً والمراجع الأجنبية ستة مراجع .

إهداء

إلى صديق العمر والأيام الدكتور / محمد سليمي عبد الحصيد رئيس مجلس إدارة شركة انترفارم للأدوية والمستلزمات الطبية . أدعو الطي الكريم أن يركزه الصحة والعافية ونور العيون البصيرة بالقيم والأخلاق .

أد عبد الفتاح مصطفى غنمة

مقدمة :

عندما يجري الحديث عن النهضة السياحية لأي دولة ، لابد أن نتذكر علي الفور الدور الكبير الذي تساهم به العلاقات العامة والإعلام السياحي في حملات الترويج والتسويق .

وإذا كانت الإعلانات المدفوعة التي تتولاها الشركات العالمية المتخصصة تعتمد علي التصميمات الجذابة وإبراز الإمكانيات السياحية سواء كانت حضارية أو تراثية أو طبيعية ، فإن الإعلام المكتوبة غير المدفوع يمثل العنصر الأقوى في التأثير علي التوجهات التي توجه السائح .

من هذا المنطلق كان ضروريا توجيه أقصى اهتمام لاستقطاب هذا الإعلام من خلال تنظيم للرحلات لأعضائه وكذلك تشجيعهم علي القيام بزيارة المواقع السياحية من خلال تقديم البرامج والتسهيلات والمعلومات .

من ناحية أخرى تمثل المؤتمرات والأحداث السياحية التي تقيمها الجامعات والمعاهد وهيئات تشييط السياحة المهمة بتنمية صناعة السياحة فرصة للتقاء بممثلي

الإعلام الصحفي والإذاعي والتلفزيوني ووكالات الأنباء للرد على استفساراتهم ولتنهاتها فرصة لعرض الإمكانيات السياحية المتوافرة .

بالإضافة إلى هذا تسعى الدول السياحية - لا سيما الدول النامية - إلى جذب الاتحادات والتنظيمات الإعلامية في الدول المصدرة للسياح إلى عقد مؤتمراتها واجتماعاتها على أراضيها وتقديم التسهيلات الممكنة التي تشمل تنظيم جولات سياحية لعرض منتجاتها السياحي .

لا جدال أن التحرك على هذا الطريق يخدم في النهاية زيادة حركة السياحة الوافدة إلى مصر من الأسواق الأوروبية والأمريكية والكندية والصينية وغيرها والتي نتوقع أن تصل في نهاية عام ٢٠٠٥ إلى ١٠ مليون سائح .

وتشير الإحصائيات إلى أن المقالات والتحقيقات التي تنشر في وسائل الإعلام التي يعمل بها أعضاء التنظيمات والاتحادات الدولية سوف تساهم في ارتفاع معدلات التنفق السياحي ما بين ٢٠% - ٢٥% .

ولأن مصر لا تمتلك خيارات عديدة نراهن عليها في المستقبل في مواجهة رياح الجات العاتية ، فإن السياحة هي السلعة أو المنتج الذي يمكن أن تحتمي به مصر للمعاصرة ، بشرط أن تتحول السياحة إلى صناعة متكاملة يشارك فيها كل أفراد المجتمع ، ولا تقتصر المسؤولية فيها على جهة بعينها ، فالسياحة تحتاج إلى وعي بأهميتها ومعرفة كاملة بكيفية التعامل معها منذ لحظة وصول السائح إلى بوابة الوطن ( المطار ) مروراً بمساقى التاكسي والمحلات والمطاعم والفنادق وحتى يفادر السائح أرض الوطن عائداً إلى بلاده .

إن المشكلة الأعرق في مصر لا تزال تتعلق بالملوك العلم فسي مواجهة قضية السياحة ، رغم الطبيعة الظاهرة وكرم الضيافة والبشاشة التي يتمتع بها الشعب المصري إلا أن الفهولة ومحاوله سلخ السائح تجعل عوامل الطرد أكثر من عوامل الجذب . فسلق التاكسي يريد استغلال السائح إلى أقصى درجة والعلامات الإرشادية غير كافية في الشوارع وحتى الرئيسية فيها . والمطاعم تغالي في أسعارها وكذلك الحال في المحلات ، مما يجعل السائح يشعر أنه فريسة يتربص للثفل بها من كل اتجاه ، وعلى الفور لا يفكر في العودة مرة أخرى وينصح الآخرين بعدم التفكير في هذه المنطقة ، وإذا كان البعض يعتقد أن السائح سوف يأتي بالضرورة لما تمتلكه مصر من آثار وإمكانيات طبيعية فإن هذا لا ينطبق فقط سوى على ١٠% من عدد السائحين في العالم تقريبا ، أما الباقي فقد أصبحت تستهويهم السياحة للترفيهية

والفطس والمؤتمرات والاستشفاء العلاجي ، وإذا اجتمعت كل هذه المزايا إلي جوار مملوك عام يدعمها فإن الأمر سوف يختلف كثيرا ، فالمجتمع المصري يحتاج إلي نوعية مختلفة حتى يصبح المصري مثل التونسي والبناني والمغربي يجيد تسويق ما يملكه من إمكانيات سياحية ويجيد التعامل ويحسن السلوك الحضري .

والحقيقة أن الإعلام السياحي يستطيع ويقدر أن يعالج مشكلة الوعي السياحي التنموي فمما لا شك فيه أن عدم توفر الوعي السياحي بين الجماهير وبين الجهات التي تتعامل مع السائحين ( الجولات ، الجمارك ، البنوك ، الموانئ ، الإعلام شركات ومكاتب السياحة .... الخ ) يؤدي إلي إعاقلة التدفق السياحي ، والوعي عملية تنوير علمية تتطلب وجود قيادات مستبيرة مقعدة تفهم وتقتنع بالسياسة الإقتصادية وتحص بها دوماً . ولأن توضع هذه القيادات في مكانها الطبيعي وأن يكون لديها الدافع الدافع للتغيير ، وأن تمتلك ناصية وسائط الاتصال الجماهيري التي تساهم في المشاركة والإقناع ، حيث ثبت علميا أن أسباب انخفاض الوعي السياحي لدى الجماهير يرجع إلي ارتفاع نسبة الأمية بين الشعب . وعدم اهتمام وسائط الإعلام المختلفة بالانتمية السياحية والثقافية ، وطالما أن وسائط الإعلام المختلفة تعكس آراء ورغبات القيادة السياسية في المقام الأول ، فإن المطلوب هو التأييد السياسي كما يجب الاهتمام بزيادة مراكز الإرشاد السياحي والحدائق والبرامج التليفزيونية التي توضح أهمية دور السياحة بالنسبة للاقتصاد القومي وزيادة دخول الأفراد في المجتمع وتعريف الجماهير بمناطق الجذب السياحي وكيفية الاستفادة منها وطرق التعامل مع السائحين الأجانب والاهتمام بقضية النظافة والتشجير الجمالي وإضاءة الأماكن الأثرية والسياحية ، وهناك بولدر طيبة كثيرة تتم في الأقصر وأسوان والإسكندرية والقاهرة وتبشر بالخير ...

وتنبؤاً لليوم دراسة الإعلام السياحي مكثنا هاما في الدراسات السياحية بجوار الاهتمام بالتخطيط السياحي والتسويق ، فهذه العلوم هي التي توجه صناعة السياحة إلي الهدف المنشود وهي بترابطها وتداخلها تسلي للدارسين لها الكثير من الإمكانيات العلمية والنظيرية لتحقيق التدفق السياحي .. الأمل والمستقبل .

والله ولي التوفيق ،،،

أ.د عبد الفتاح مصطفى غنمة

يحتوي الكتاب علي ثمانية فصول

## الفصل الأول : يتحدّث عن العلاقات العامة والإعلام في القرن العشرين

نبذة عن تاريخ العلاقات العامة في العصور القديمة ، العلاقات العامة في العصور الوسطى ، العلاقات العامة في عصر النهضة ، العلاقات والإعلام في أمريكا مع بداية القرنين الـ ١٨ والـ ١٩ م ، الإعلام في ذروة نضجه بأمريكا مع نهاية القرن الـ ٢٠ م ، إيفي ليندبرغ منشئ العلاقات العامة الحديثة ، الرئيس روزفلت من رواد فن العلاقات العامة ، بيرنز من الرواد الأوائل للعلاقات العامة ، التقدم التكنولوجي والإعلام الموجه ، معاهد الرأي العام تطبيق الأسلوب العلمي لعلاقات العامة ، العلاقات العامة المعاصرة ، العلاقات العامة في صناعة السياحة .

## الفصل الثاني : يبحث في وسائل بين التصنيف والمقارنة

تصنيف وسائل الاتصال أولا : وسائل الاتصال بالفعل ، ثانيا : وسائل الاتصال غير اللفظية ، مميزات الصور والرسوم ، ثالثا : وسائل الاتصال اللفظي ، وسائل الاتصال الشخصي : التلفزيون / التلفزيون / الكمبيوتر / الدوائر التلفزيونية المغلقة ، مقارنة بين وسائل الإعلام أولا : الصحافة ، ثانيا : الإذاعة ، ثالثا : التلفزيون ، رابعا : السينما .

## الفصل الثالث : فيتحدّث عن الطباعة والصحافة

الطباعة والصحافة ، الطباعة علي قوالب الخشب المحفور ، جوتنبرج الطابع الأول ، الكتاب المقدس أول كتاب مطبوع ، حروف الطباعة ، طبع الخرائط والصور والرسوم ، ألبريخت درر أول رسام للحفر الطباعي ، دخول الطباعة إلى أمريكا ، فرانكلين طباعا ، دخول الطباعة في العالم العربي ، الطباعة في تركيا ولبنان وسوريا ومصر والعراق وفلسطين ، الطباعة في الأردن واليمن والسعودية والكويت ، الجريدة العسكرية ، صحيفة روضة المدارس ، جريدة الأهرام .

## الفصل الرابع : يتكلم عن الإذاعة وسيلة إعلامية

وظائف الراديو ومتغيرات العصر ، أولا : الإعلام بمعنى الأخبار ، ثانيا : التثقيف ، ثالثا : الترفيه ، رابعا : التعليم ، محور الأمية ، تعليم الكبار ، الجامعة المفتوحة والتعليم المستمر ، خامسا : التنمية المستدامة ، سادسا : الخدمة في حل مشاكل الجماهير ، سابعا : المؤانسة ، ثامنا : التحريض أو التحفيز ، تامعا : الدعاية ، عاشرا : الإعلان ، تطور الأخبار في الإذاعة ، الإذاعة لخدمة التنمية السياحية

## الفصل الخامس : فيتحدث عن التلفزيون أهم وسيلة إعلامية

التلفزيون يخلط بين العين والأذن ، التلفزيون وسيلة إعلام للمشاهد ، التلفزيون والأقمار الصناعية ، درجات الإقناع المترابطة للتلفزيون ، وظائف التلفزيون ، أولا : الترفيه والترويج ، ثانيا : الإعلام ، ثالثا : التثقيف ، التلفزيون في مصر وفي الدول النامية ، خصائص التلفزيون في وسائل الإعلام الأخرى في الدول النامية ، التفوق الأمريكي في مجال التلفزيون ، الوظائف غير المرغوب فيها للتلفزيون على المستوى السياسي ، الشك السياسي وعدم المبالاة والخمول ، الاغتراب والتعبية ، مجابهة الفزوة الأجنبي في تلفزيون الدول النامية ، نشأة تلفزيون في مصر ، خريطة البرامج الإعلامية في التلفزيون ، الإعلالت مصدر إيراد ، موقف المشاهد للتلفزيون .

## الفصل السادس : فيكتب عن مهام الإذاعة والتلفزيون في الإعلام والاستثمار السياحي

مهمة المساهمة في نشر الوعي بأهمية السياحة ، المساهمة في تشكيل واقع المجتمع السياحي المنشود ، دور الإعلام في بناء وتنمية الفرد - محور الأمية وتعليم الكبار ، بالنسبة لمجال محور الأمية القراءة والكتابة ، بالنسبة للثبث التعليمي المدرسي ، دور الإعلام في نشر الوعي بأهمية السياحة ، الدعم التعليمية والترفيهية للإعلام السياحي ، الإعلام وقضية الأمية للمعارف السياحية .

## الفصل السابع : فهو عن الأبعاد الاجتماعية والوظيفية للإعلام السياحي

أولا : الأبعاد الاجتماعية للإعلام السياحي ، الفرق بين الإعلام السياحي وبين التعليم والدعاية والتوعية ، الإعلام السياحي والتعليم ، الإعلام السياحي والتوعية ، الإعلام السياحي والدعاية ، ثانيا : الأبعاد الوظيفية للإعلام السياحي ، مقارنة الشائعات والقضاء عليها ، القضاء على الرواسب الثقافية المعوقة ، إبراز الشخصية القومية وإثباتها ، أولا : أبعاد للشخصية القومية ، المقصود بالقومية ، ماهية الشخصية ، الأبعاد المؤلفة للشخصية القومية ، كيفية ضبط الرأي العام وتوجيهه ، الإعلام والدعاية السياحية ، تأثير وسائل الإعلام لمجالات الاستثمار السياحي .

## الفصل الثامن : فهو عن مكانة وسائل الإعلام في التنمية السياحية

الإعلام عنصر تنمية ، المردود المباشر للإعلام السياحي ، دور القتلون الاقتصادي الدولي ، الإعلام السياحي المستثير وحاجتا إليه ، التوجيه والإرشاد والتوعية واجب وسائل الإعلام العربية .





## الفصل الرابع

# موسوعة الكتابة العربية



## أسس علم البيئة (مشارك)

صدر هذا الكتاب عام ٢٠٠٢ ويقع في ٢٩٣ صفحة وعدد المراجع العربية ٢٦ مرجعاً وللمراجع الإنجليزية خمسة مراجع .

### مقدمة :

أصبحت مشكلة البيئة أحد القضايا الهامة التي فرضت نفسها على الناس جميعاً من مختلف الأجناس والطبقات والأديان ، وأفلحت في فرض نفسها بشكل قوي منذ بداية السبعينيات ، خشية أن تقلب هذه المشكلة الأوضاع الاجتماعية والاقتصادية السائدة الآن أو في المستقبل القريب أو البعيد . ولذلك شهدت مشكلة البيئة زيادة كبيرة في اهتمام العلماء المخططين والسياسيين ورجال الاقتصاد وعلماء الاجتماع وعلماء البيئة البيولوجين ولقد انعكس هذا الاهتمام في ثلاثة أمور :

أولها : كثرة الكتابة لتنبيه كل البشر للأخطار المحدقة بالبيئة الطبيعية وطريقة الحفاظ عليها بتحقيق التوازن الأيكولوجي لكل عناصر البيئة .

ثانيها : اهتمام المنظمات الدولية والعلمية بعقد مئات المؤتمرات والندوات التي تعالج فيها مشكلة البيئة التقدم الحضاري .... وأهمها مؤتمر أخطار البيئة الذي عقد في استكهولم عام ١٩٧٢ .

ثالثها : اهتمام الدول المتقدمة والنامية بإنشاء وزارات وهيئات وأجهزة لشؤون البيئة بغرض وضع الخطط الهادفة لإحكام السيطرة على البيئة . واتضح أن هذه الأمور الثلاثة تسعى لمعالجة شئون البيئة في نقاط محددة هي : -

١ - الاعتراف بموقف الإنسان المعادي للطبيعة ، وعد إدراكه لمحدودية مصادر الثروة الطبيعية وزيادة استهلاكه لها نتيجة المشكلة السكانية .

٢ - عدم وضوح الرؤية أمام غالبية البشر عن مدى الضرر الذي يلحق بالبيئة وسلبية رد الفعل والاهتمام .

٣ - ضرورة معرفة الإنسان لمواطن الخلل في العلاقة بين الإنسان والبيئة ، وأن بداية

العلاج تؤكد أهمية الناحية السلوكية من الإنسان المستفيد من البيئة والسبب الرئيسي في تلويثها .

ورغم إيمان الإنسان أن ارتقاء المجتمع وتقدمه يرتبط بالقدره على السيطرة على الطبيعة وتطويع مواردها لخيرها ، وإشباع احتياجاته ومتطلباته . ومن الضروري أن ينظر الإنسان إلى أنه أحد العوامل الأساسية للبيئة وعامل التغيير فيها ، وهو موضوع التأثير والتأثير فيها ، والمطالب بالحفاظ عليها .... والمطالب أيضا بالنظرة التكاملية الشاملة . ويمكن الإشارة إلى بعض الأمور الواجب منه التعرض لها :

أ - الأسس الطبيعية والكيميائية والبيولوجية لمشكلان البيئة .

ب - الظروف البيئية وانعكاسها على حياة الإنسان والمجتمع .

ج - النتائج السئية المترتبة على التغيرات البيئية على المستويات الثلاثة المحلية والإقليمية والعالمية .

د - ضرورة إعادة النظر في النظم الاجتماعية وإعادة النظر في سلوك الإنسان إزاء البيئة.

هـ - ماهية التفاعل بين كل الظواهر البيئية والاجتماعية ، للوصول إلى ضرورة حب الأرض واحترامها صاحبة الفضل الجمالي الذي تبتغى بفضل العلم وتسهم في الحضارة . وأن هذه الأرض تبتت محصولا ثقافيا وحضاريا خليقا بالاهتمام ... حيث أن هذه الحقيقة تغيب عن الأذهان عند غالبية البشر في العصر الحديث .

والواقع أن هناك موقفين مختلفين يفهما الإنسان من البيئة الطبيعية ، الأول يتمثل في اهتمام فئة متميزة اجتماعيا واقتصاديا وهي فئة قليلة من الناس تتزايد في اهتمامها بالمحافظة على البيئة وما بها من جمال والرغبة في عدم إخال أي تعديلات على مكونات الطبيعة .. لأن أي تعديل يخل بالتوازن ويضر الطبيعة . الفئة الثانية هي الطبقة الفقيرة التي ترغب في رفع مستواها الاقتصادي والمعيشي والاجتماعي عن طريق التنمية واستغلال الموارد الطبيعية ولذا أخذت بجمال البيئة . والحقيقة أن اختلاف المواقفين يمس مدى اختلاف المستوى الاجتماعي والاقتصادي والثقافي في المجتمع . والمشكلة في حقيقتها تعكس الصراع الدائر بين الذين يملكون والذين لا يملكون .

ومن هنا يتعين على العالم إدراك هذه الحقائق والتسليم بما تتعرض له البيئة من أخطار وأن يتعين عليه العثور على حلول تقلل من الأخطار التي تهدد وجود الإنسان

والحياة . وهذه هي حقيقة معركة الصراع من أجل البيئة .. وهي معركة عملية وتكنولوجية واجتماعية وسياسية تهدف إلى تنبيه الإنسان للوقوف في صف البيئة ضد الأخطار التي يمكن التغلب عليها .

والواقع أن المشتغلين بالبيئة يرون أن الخطر الحقيقي للبيئة هو المشكلة السكانية وتزايد السكان في الدول النامية والمتخلفة وتزايد احتياجاتهم التكنولوجية للصناعية والسكانية وتوفير المساكن يرتبط بالإغارة على المناطق الزراعية والخلوية .... ويزداد الأمر سوءا عند ضرورة توفير وسائل المواصلات والنقل وشق الطرق .. وما تجلبه هذه الوسائل للضجة والضوضاء .... والمخلفات والفضلات .. ولا ننسى أن التكرات السكانية في السيارات أثناء العطلات له دخل كبير في تغير البيئة وإلحاق الضرر بها . فالسيارات تنقل البشر إلى حيث يشاءون . وبالتالي ازداد تهجم الإنسان على جمال الطبيعة وتشويهها.

المشكلة التي تواجه علماء البيئة هي كيف يمكن التوفيق بين الرغبة في المحافظة على البيئة الطبيعية من ناحية وتحقيق برامج التنمية الاقتصادية وتوفير الحاجات الضرورية للفقر من ناحية أخرى . ولا يزال المفكرون يحاولون الوصول إلى هاتين الناحيتين .

والآن نقدم لأنبائنا الطلاب المتخصصين وغيرهم ممن يشغلهم مستقبل السياحة وعلاقتها بالبيئة والمعرفة بكل أبعاد مشكلة التلوث هذا الكتاب الذي سيتعرض للعديد من المواضيع المترابطة يخرج منها الدارس والقارئ برؤية واضحة تسهم في الحل الأمثل لمشكلات البيئة والتغلب عليها والازدهار السياحي .

ونأمل أن نكون قد ساهمنا في وضع لبنة في هذا المجال الكبير تساعد الدارس من أنبائنا الطلاب المتخصصين والمهتمين بهذا المجال أو القارئ الذي يهتم بهذا المجال أو من يعمل في مجال البيئة أو السياحة وغيرهم من يتطلع لمعرفة ما هو متعلق بالبيئة من حوله وآثارها عليه والتلوث وأضراره ، والعلاج الأمثل للتخلص من الملوثات وتدوير المخلفات للاستفادة منها والعيش في بيئة آمنة تحافظ على الأفراد والمجتمع تنمي موارده للكل وليست السياحية فقط .

ونسأل الله التوفيق والسداد مع آمنياتنا الطيبة لبلدنا الغالية بالخير والرخاء ونعد

القارئ أن يكون هذا الكتاب هو بداية لمسئلة أخرى نستكمل فيها كل ما يكون له من معرفة في هذا المجال . والله الموفق

## المؤلفون

والكتاب في ثلاثة أجزاء :

### الجزء الأول ويتحدث عن :

- تعريف البيئة وعلومها وأنواعها ومكونات النظام البيئي والبيئة الصناعية وعلاقة ذلك بالكائنات الحية . - مكونات البيئة - أغلفة الكرة الأرضية . - التوازن البيئي ومسببات اختلاله .
- العلاقة الغذائية بين الكائنات الحية . - البيئة الجغرافية وأثرها على المناخ . - تحولات طاقة الشمس ودورات العناصر المختلفة في الطبيعة . - الغلاف للمائي ودورات الماء في الطبيعة . - الغلاف للجوي . - جيولوجيا التربة - البحار - الأنهار . - قضايا البيئة وتدهور التربة .

### الجزء الثاني ويبحث في :

- تلوث البيئة ومصادره . - المقدمة - التقسيم - تلوث الهواء . - تصنيف الملوثات - أنواع التلوث وأسبابه . - أهم مشكلات التلوث التي تهدد كوكب الأرض وأخطر مصادره . - تلوث الهواء بالغازات والأكاسيد الحامضية وأثره على الأرض والمسطحات المائية والهوائية . - أهم آثار ملوثات الهواء - تآكل طبقة الأوزون ومنظفات الهواء . - تلوث المياه وأثرها على الكائنات الحية . - البيئة البحرية وتلوثها - مصادره - التلوث البترولي . - النشاط الصناعي والزراعي وأثره على التلوث .
- احتضار البحر - ابتلاع اليابسة . - التلوث الكيماوي وصوره وأشكاله ومسبباته - الصناعة - الزراعة - الصرف الصحي . - مظاهر التلوث الكيماوي . - تلوث التربة - تدهورها والآثار المترتبة على ذلك - التلوث البحري . - تآكل التربة والتصحّر . - أمثلة على تلوث البيئة وأخطر المصادر على الهواء خاصة عوادم السيارات - غازات المصانع - التلوث بالعناصر الثقيلة وعلاجه
- التلوث غير المادي ( المعنوي ) - أنواعه - أضراره - الآثار الناجمة عنه نفسيا

وصحبا .

- التلوث بالمواد المشعة - الطاقة النووية مدنيا وعسكريا . - التلوث الحراري وأثره على الكائنات الحية . - تغير المناخ العالمي نتيجة تلوث البيئة . - المخالفات البيئية - الخطورة - العلاج - الطرق الحديثة المتبعة لتدوير مخلفات الصناعة والزراعة والحياة اليومية . - الطاقة البديلة وحماية البيئة . - الزراعة وحماية البيئة - تعميم الصحراء - الاستفادة من ورد النيل . - البيئة - الأمن الضمان - الثروات - برنامج الأيزو . - الأثر البيئي وعلاقته بالتنمية في مصر والخضوع للتشريعات البيئية والرقابة . - مشكلات المدن ونوعيتها من مسكن - نقل - تلوث الهواء والمياه والضوضاء والتلوث السمعي .

### الجزء الثالث ويناقش :

- التلوث البيئي وعلاجه وعلاقة ذلك بالسياحة والآثار . - البحوث العلمية وتوظيفها لخدمة معالجة التلوث . - مشكلات البيئة العالمية والإقليمية والعربية وأسبابها من حيث نقص الوعي - التكتم السكاني وتلوث الموارد الطبيعية . - خصائص الأنظمة البيئية . - مسئولية الإنسان عن كوارث البيئة . - استراتيجية حماية بيئة المستقبل - أثر السياحة على القيم البيئية الطبيعية . - السياحة النيلية وأثرها على التلوث - نهر النيل والجهود المبذولة لحلها . - أثر التلوث البترولي على السياحة
- حماية آثار مصر من التلوث . - أثر التلوث على المدن السياحية والأضرار الصحية الناجمة عن ذلك .

## الكتاب الثاني والأربعون

### التدوين اللغوي

إعداد أ.د. عبد الفتاح غنيم

يقع الكتب في ٤٤٥ صفحة ، وصدر سنة ٢٠٠٣ وعدد المراجع ٢٠٤ مائتين وأربعة مراجع باللغة العربية من ضمنها مراجع باللغة الإنجليزية .

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿ وقل اعلموا فسيري الله عليكم His رسله والمؤمنون ﴾

صدق الله العظيم

### تقديم

للأستاذ الدكتور عبده الراجحي

بسم الله الرحمن الرحيم ، نحمده تعالى ونستعينه ونستعديه، ونصلي ونسلم على نبينا محمد و على آله وأصحابه ، وبعد .....:

فيكاد يكون مستقرا بين الدارسين أن الصفة الجوهرية للتراث العربي أنه يستمد إلى " الرواية " ، وسادت - عبر القرون - مصطلحات " المند " و" السماع " مما يعني أصلا إنسانيا من أصول التعلم ، وذلك بتأكيد الحقيقة الكبرى أن نقل العلم يكون " بالتلقي " المباشر عن المصدر شاعرا ، أو محدثا ، أو قتيها ..... وهذه الحقيقة الكبرى هي التي أثمرت إلى العربية إنتاجا خاصا لا يكاد يعرف في الثقافات الأخرى ، نقصد ما يتصل " بعلم الرجال " تنبعا لصفاتهم وأحوالهم ووصولا إلى التحقق من " ميزان " النقل بينهم .

و يبدو أن هذه الفكرة استهوت عددا غير قليل من الدارسين غير المسلمين . فسعوا إلى تأكيدها والتركيز عليها بما نتيجته من فتح أبواب عن " اضطراب الرواية " و" الوضع " و" الانتحال " أو التشكيك في دقة النصوص على أدنى تقدير . ثم إن فكرة التدوين - في المقابل - سوف تدفع بالضرورة إلى مقارنة غير متكافئة وبخاصة فيما يتصل بتدوين النصوص الدينية الذي تأخر قرونا في الأديان السابقة ، على حين كان للتدوين مواكبا لنزول الوحي بما يمنع أية فرصة للتبديل والتحريف .



من هنا تأتي قيمة هذا الكتاب المعتبر الذي توفر عليه صاحبه الأستاذ عبد الفتاح غنيمه ، وقد استوت خبرته وتكاملت أوقاته ، عبر سنوات من الجهد المتصل في ميدان الكتابة والتدوين ، وهو ميدان يندر فيه المتخصصون على كل الأحوال ، ورغم أن الدكتور غنيمه أثبت لنا أن العصر الجاهلي لم يكن خاليا من التدوين ، فإن ثمة حقيقة غالبية لا يستطيع أن يماري فيها أحد ، وهي أن " التدوين " النقلي قد ارتبط ارتباطا عضويا بالإسلام ، وذلك لسبب جوهري : أن القرآن الكريم إعجاز لغوي ، وهو في الوقت " مركز الحياة الإسلامية في كل اتجاه ، من هنا ندرك أن " العلوم كلها نشأت من أجل غاية كبيرة هي محاولة فهم النص القرآني الكريم ..

و المتتبع لهذا الكتاب الجاد الذي بين يديك يدرك هذه الحقيقة ، كما يدرك هذا الجهد الهائل الذي بذله صاحبه في جمع مادته ، وفي تتبع نقلتها ، وفي تصنيفها ، وفي توثيقها ، ثم في تقديمها هذا التقديم اليسير للترتيب ، وحين تنتهي من قراءة هذا الكتاب سوف تدرك أنك أخطت بخارطة العلوم العربية والإسلامية منذ نشأت إلى حين نسجها وانتشارها في العالم ، ولقد تعجب كيف يستطيع باحث أن يقدم لك في فهم صحيح هذا التركيب الهائل من العلوم ، من القراءات القرآنية ، والحديث والفقه والتفسير ، واللغة ، والبلاغة والأدب ، لكن الرجل كما ذكرت يمتلك خبرة واسعة ، وأكد لأجزم أن هذا الكتاب يسد فراغا في المكتبة العربية ويقدم خدمة جليلة للتراث ، ولعله يمثل أساسا صالحا نحو برمجة حاسوبية متفقة لتاريخنا الفكري كله.

و الله ولي التوفيق

أ.د / عبده الراجحي

## مقدمة

الحمد لله على ما أنعم ، والشكر على ما أولى ، والصلاة والسلام على أنبيائه ورسوله ، دعاء الهدى ومصابيح الرشاد وبعد :

فهذا كتاب في التدوين اللغوي وما يتصل به من علوم ، تدوين القرآن وتدوين الحديث والسنة والفقه وتدوين علوم التفسير والنحو الصرف والبلاغة وهذه العلوم هي دعامة العلوم العربية اللغوية . منه تستمد العون وتستلهم القصد ، وترجع إليه في جليل مسائلها وفروع تشريعها ، وإن تجد علما فيها يستقل بنفسه أو يستغني عن معونته ، أو

يسير بغير نور هداة . وهذه العلوم - على عظيم شأنها - خلق بمن يهدف إلى ريانها  
أن يعرف النشأة والمراحل التي اجتازتها ولا سبيل إلى استخلاص حقائقها والنفاد إلى  
أسرارها بغير الخوص في بلطنها مجتمعة ، فهل ندرك كلام الله تعالى ونفهم دقت  
التفسير وأحاديث رسول الله ﷺ وأصول العقائد وأئلة الأحكام وما ينبع من مسائل فقهية  
ويحوت شرعية إلا إذا ألمنا بهذه اللغة .

و اللغة العربية التي نتخذها أداة لطيفة للتفاهم ، ونسخرها مركبا ذلولا للإيالة  
عن أغراضنا والكشف عما في نفوسنا، ما الذي هوأها لنا وأفكرنا على استخدامها قدرة  
الأولين من العرب عليها، فقد تمكنوا من نظمها ونثرها وأطلقوا لساننا في العصور  
المختلفة صحيحا فصيحا. وأجروا كلامنا في حدود مضبوطة سليمة ، فطووم النحو  
والصرف وسيلة المستعرب وملاح اللغوي ، وعاد البلاغي بواداة المشرع والمجتهد  
، والمدخل إلى العلوم العربية والإسلامية جميعا ، فليس عجيبا أن يصفه الأعلام السابقون  
بأنه ميزان العربية وأن يتفرغ له العباقرة من أسلافنا ، يجمعون أصوله ، ويثبتون قواعده  
، ويرفعون بنيانه شامخا في إخلاص وصبر ، ولقد كان الزمان يجري عليهم بما جرى  
على غيرهم من مرض وضعف غلا يقدر على أن ينتزعهم مما هم فيه ، ولا ينجح في  
إغراقهم بمباهج الحياة ، وإذا كان هؤلاء الطماء يحدون الحدة ويدونون بحوثهم ويسجلون  
ويختارون من تلاميذهم يهينونهم ويشرفون على تشيئتهم وتتمية مواهبهم حتى إذا جاء  
أجلهم ودعوا للدنيا بنفس مطمئنة واثقة أن ميدان الإنشاء والتعمير اللغوي لم يخل من  
فرنسان ، وأنهم خلفوا ورثتهم خلفا صالحا يسير على الدرب ويحتذي المثال .

على هذا النهج الرفيع تعاقبت طوائف النحاة واللغويين ، وتوالت الأجيال في  
الميدان لتلقى الراية نابغ عن نابغ، وقد تسابقوا مخلصين دائبين فرادي وجماعات في إقامة  
صروح العلوم اللغوية وتشييد أركانها بالكتوبين .

وليس من شك في أن التراث المدون من العلوم اللغوية الذي تركه الأسلاف حتى  
نهاية القرن الخامس الهجري ومن بعد ذلك بقرون . نفيس غاية التفاسة ، وأن الجهد  
الناجح الذي بذلوه خلال الأزمان المتعاقبة لم يهيا لكثير من العلوم المختلفة .

والحقيقة أن تلك العلوم اللغوية التي دونت نشأت نشأة ضعيفة ، ثم أخذت طريقها  
إلى النمو والقوة والاستكمال بخطا وثيدة أو مريمة على حسب ما يحيط بها من ظروف ،  
ثم يتناولها الزمان بأحداثه، فيدفعها إلى التقدم والنمو والتشكل بما يلائم البيئة .

وقد خضعت العلوم اللغوية لهذا القاموس الطبيعي، فولدت في القرن الأول الهجري ضعيفة وحيث وثيدة أول القرن الثاني، ثم كفت مراحل النمو والقوة ، ولمع الأئمة - والحق أن تدوين القرآن في القرن الأول الهجري أظهر علم القراءات والأصوات للبلاغة ، وفتح الباب لعلوم التفسير والتشريع والفقه وعلوم النحو والصرف والبلاغة والمقال والرسائل والأدب إلا أن هناك صعوبة بالغة تواجه كل من يحاول التصدي لرصد المسار العام لتطور الدراسات التي تناولت التدوين اللغوي إلى نهاية القرن الخامس الهجري، حيث طورها لم يأخذ دائما مساراً تاريخياً مستقيماً منتظماً . ولكنه كان يسير في مجموعة من الخطوط المتعرجة المتشابكة التي لا تتوازي إلا لتقاطع . ولا تنقسي إلا لتتفرق . وهذه الصعوبة تجعل من ينادي لرصد هذه الدراسات بين خطرين : أن يتتبع هذه الخطوط الجزئية المتشابكة المتعرجة فيفضل في منعرجاتها المسار العام الكلي لهذه الدراسات اللغوية وتضيع منه معالمه الأساسية . أو أن يلتزم هذا المسار الكلي في خطوطه العامة فتفقد منه الملامح التفصيلية الدقيقة والعميقة لهذا المسار ، هذه الملامح التي تتمثل في الخطوط الجزئية ذاتها ، ويجد نفسه في النهاية لم يرصد إلا كل ما هو عام وسطحي في هذا المسار ، وأنه يجمع بين أشياء ليس بينها جامع في الحقيقة .

ولا شك أن صعوبة تداخل العلوم القرآنية إن يمكن التغلب عليها قبل أن يتم مسح علمي للمساحة الزمنية التي يمتد عليها تاريخ التدوين اللغوي عن طريق مجموعة من الدراسات العلمية المتعمقة ، لكل مرحلة من المراحل التي قطعتها كتابة تدوين المصاحف ، ومن تدوين علم القراءات ، والعلوم الصوتية والحديث الشريف ، وصولاً إلى تدريس النحو والصرف وعلوم البلاغة "المعاني ، البيان ، البديع" وعلم الكلام ... وكان علينا تتبع التدوين لكل علم من هذه العلوم في رحلته الطويلة حتى نهاية القرن الخامس الهجري ، ولكل خطوة خطتها في هذه المرحلة . وقد تمت بالفعل خطوات طيبة وكثيرة في هذا السبيل ....والحقيقة التي لا ريب فيها أنه ستظل كل محاولة تتصدى لمهمة التأريخ لدراسات التدوين اللغوي وتتبع مسار تطورها ضرباً من المخاطرة والتعرض للوقوع في أحد المزالقين السابقين ، ولكن هذه المهمة تبقى بعد ذلك ضرورة ملحة تستأهل هذه المخاطرة ، ولا تحتل الانتظار حتى تتم التغطية العلمية الكاملة لحقل الدراسات اللغوية

وهذه الدراسة المتواضعة ، تحاول - بكل ما في وسعها من جهد وإخلاص - أن

ترصد حرص عرب الجاهلية على تكوين الفكر والمعرفة وأن ترصد تدوين الشعر الجاهلي . لكي تصل إلى الأسباب والدواعي التي دفعت إلى الاهتمام بالكتابة عن المسلمين ، وتفضيل الكتابة والتكوين على الحفظ عند العرب بعد ظهور الإسلام من خلال مسار الدراسات اللغوية ، دون أن تغفل الخطوط الجزئية المتشابكة ، متحاشية بذلك - ما أسبقها الجهد - أن تتزلق إلى التسطيح والتعميم في أمور لا تحتل طبيعتها التسطيح والتعميم ، ومتحاشية - في الوقت ذاته - أن تضل الطريق إلى غايتها خلال منرجات هذا المسار العلم ودرويه الفرعية.

ولكي تصل هذه الدراسة إلى غايتها فقد تناولت في الفصل الأول تدوين أول كتاب بعد ظهور الإسلام وهو القرآن الكريم في عهد الرسول ﷺ ، وأسباب جمعه وتكوينه في عهد الخلفاء أبي بكر وعمر وعثمان رضي الله عنهم ، وكيفية نسخ المصاحف بعد عهد الخلفاء الراشدين ، وتطور الكتابة العربية بالنقط والتشكيل ، والجوانب التي التزم بها الكتبة للمصحف على الرسم العثماني ، وأعلام الكتابة والتكوين أمثال زيد ابن ثابت وأبي بن أبي كعب خلال هذه المرحلة ودور كل منهم .

إلا أن تفرق الصحابة في الأمصار الإسلامية ، ولزدهار الحركة العلمية وكثرة الأعلام والاتجاهات في كل من المدينة ومكة والكوفة ، جعل التدوين ضرورة ملحة لضبط الروايات الماثورة وحفظها وضبطاً لمنولاتها ، وبخاصة بعد ظهور حركة الوضع في الحديث التي استهدفت تضليل المسلمين وتعميق جذور الفتنة في المجتمع الإسلامي الوليد. ولما أصبحت القضية غير واردة لإمكان الفصل بين القرآن والسنة ... اتجهت الأنظار نحو تدوين الحديث والسنة والسيرة والفقه ، وتشير المصادر التاريخية أن علماء نهاية القرن الهجري الأول بدأوا يشعرون بأهمية قضية التدوين ويحضون تلاميذهم على تكوين ما يحفظون من روايات ، وأصبح الاتجاه العام يميل إلى قبول التدوين والتشجيع عليه والمساهمة فيه . وكانت أول دعوة رسمية عامة إلى جمع الحديث وتكوينه قام بها الخليفة الأموي الورع عمر بن عبد العزيز . وهذا ما خصصناه للفصل الثاني : فقد تناولنا في ثلثياه تدوين الحديث والسنة والفقه . فقمنا له بمقدمة عن الحديث لغة وجهود المسلمين في تكوينه ولدوار للتكوين في عصر صفار الصحابة وكبار التابعين ، ومن ثم عصر أوساط التابعين ، وأواخر التابعين وتابع التابعين ، وصولاً إلى عصر المتأخرين - مما دعانا إلى إيضاح مصطلح طلب الحديث وألقاب المحدثين وتلقى الحديث

وتصنيفه . وظهور علم الحديث وفائدة هذا العلم ، مع ذكر شروط الرواي وطبقات الرواة ، والكتب المدونة في الرواية ومراتبها وكتب الحديث المدونة ... ومكافئة الحديث في التشريع واللغة والآداب وختمنا الفصل بذكر بعض علماء الحديث من الصحابة ، أبو هريرة ، وعبد الله بن عمر رضي الله عنهما والسيدة عائشة أم المؤمنين رضي الله عنها . كما ذكرنا بعض علماء الحديث من التابعين منهم سعيد بن المسيب ، وابن شهاب الزهري ، والحسن البصري ، وعبد الله بن عباس. ثم ذكرنا المبرزين من علماء الحديث ..

أمثال الإمام مالك بن أنس (ت ١٧٩هـ) صاحب كتاب الموطأ أول كتاب مدون لروايات السنة ، والإمام الشافعي (ت ٢٠٤هـ) وسفيان الثوري (ت ١٦١ هـ) والإمام أحمد بن حنبل ومسنده (ت ٢٤هـ) والإمام البخاري (ت ٢٥٦هـ) وكتاب صحيح البخاري ، والإمام مسلم (٢٦١هـ) ، والإمام ابن ماجه (ت ٢٧٣هـ) وسنن أبي داود (ت ٢٧٥هـ) والإمام الترمذي (ت ٢٧٩هـ) والإمام النسائي (ت ٣٠٣هـ)

آثرنا الدخول إلى الفصل الثالث وعنوانه دراسات حول تدوين علم التفسير ، المدخل .. حول المفهوم اللغوي والاصطلاحي لكلمة التفسير ، والفرق بين التأويل والتفسير مع محاولة لإيضاح المفهوم اللغوي والاصطلاحي لكلمة للتأويل. لكي نقف على أهمية كلمة التفسير عند المسلمين ومراحلها الأولى في عصر النبي ﷺ وصادر التفسير مع ذكر أشهر المفسرين من الصحابة ، عبد الله بن عباس ، عبد الله بن مسعود ، علي بن أبي طالب ، وأبي بن أبي كعب رضي الله عنهم أجمعين.... في المرحلة الثانية ....تناولت التفسير في عصر التابعين ، مصادر وحركته ومدارسه ، وقيمة التفسير المأثور عن التابعين ومميزات التفسير في هذه المرحلة ، انتقلت بعد ذلك إلى المرحلة الثالثة لذكر التفسير في عصر التكوين وخطواته وأنواع كتب التفسير المدونة ....خاصة التفسير المأثور لكي نستشهد بمجاهد بن جبر (ت ٢٠٥هـ) وابن جرير الطبري (ت ٣١٠هـ) والنيسابوري (ت ٤٦٨هـ). وتعد نشأة النحو مظهرا من مظاهر العناية الفريدة التي أولاها المسلمون بالقرآن الكريم لذا رأينا أن نغرد فصلا رابعا لموضوع دراسات تدوين النحو وا لصرف بذكر جهود الأعلام للكبار في هذا المجال نخض بالذكر أبو الأسود الدؤلي (ت ٦٩هـ) وعبد الله بن أبي إسحاق الحضرمي (ت ١١٧هـ) وعيسى بن عمر (ت ١٤٩هـ) وأبو عمرو بن العلاء (ت ١٥٤هـ) ويونس بن حبيب (ت ١٨٢هـ) وصولا إلى الخليل بن أحمد الفراهيدي (ت ١٧٥هـ) بصفته واضع فن الموسيقى العربية ، وعلم

المروض وصاحب معجم العين ، والواضع للغة العربية مقاييسها والشعر مقاييسه ، وانتقلت بعد ذلك إلى ذكر سيويه (ت ١٨٠هـ) وقد رأينا أن نذكر شيوخه وأقرانه وتلاميذه ومناظرته وكتبه ، فثبتت لك بذكر الكسائي (ت ١٨٩هـ) مؤلفته ومناظرته مع سيويه ، ومع صاحب أبي حنيفة ، وكان لزاما علينا ذكر القراء أمير النحاة (ت ٢٠٧هـ) وكيف أُملي كتاب المعاني لتكوين مدرسة الكوفة وربطنا كل ذلك بمؤلفاته ومن ثم المبرد (ت ٢٨٥هـ) بداية من أساقفته وتلاميذه ومؤلفه الهام كتاب الكامل .... ولما كانت ضرورة البحث تتطلب أن نذكر مجموعة من أعلام النحو والصرف فقد ذكرنا إبراهيم بن السري الزجاج (ت ٣١١هـ) وكيف التقى الزجاج بالمبرد يوم بعده ابن دريد الأزدي صاحب معجم الجهرة (ت ٣٢١هـ). ومن بعده إسماعيل بن القاسم المعروف بتاج علي القلي صاحب معجم البارع (ت ٣٥٦هـ) وصاحب كتاب الأمالي ... وكيف انتشرت ظاهرة تدوين كتب الأمالي التي أوردتها حاجي خليفة ، وحسب الترتيب في المنهج التاريخي ذكرنا السيرافي (ت ٣٦٨هـ) وتحققنا عن نشأته ومكانته ومؤلفاته ، ثم تطرقنا إلى ذكر إسماعيل بن حماد الفارابي اللغوي والمعروف بالجوهرى صاحب المعجم الصحاح والمتوفى على الأرجح ٣٩٨هـ ، فثبتنا ذلك بذكر عبد القاهر الجرجاني (ت ٤٧١هـ) ونظام الجملة العربية .

و كان لزاما علينا الحديث عن الدراسات التي دارت حول تدوين علم الصرف والنحو ، ومن اللغة العربية وفقهها ... ومدى الحاجة إلى دراسة علم الصرف ، ثم ذكرنا أن أبو عثمان المازني (ت ٢٤٩هـ) وواضع علم الصرف ومرآة نشأته وتطوره خلال الأطوار الثلاثة .

و هكذا دوننا من تناول الفصل الخامس : وعنوانه دراسات حول تدوين البلاغة وعلومها ... المعاني، البيان ، والبدع . كان المدخل الطبيعي الحديث عن البلاغة والبيان المعصرين الجاهلي والإسلامي ومرآة نشأة البلاغة والعلوم التي ساهمت في نشأتها ، العلوم القرآنية والأدبية واللغوية ... و ثبتنا ذلك بذكر سمات التأليف البلاغي في القرون من الثالث إلى الخامس الهجري وأغلبها يدور حول عدم التثبيت واضطراب محلول المصطلحات واستزاج القضايا البلاغية بقضايا العلوم الأخرى وعدم تميز علوم البلاغة الثلاثة ثم تناولنا مرحلة التكميل والتدوين لتطور البلاغة وأهم المؤلفات مثل مجاز القرآن لأبي عبيدة معمر بن المثنى (ت ٢١٠هـ) وتكويل مشكل القرآن لابن قتيبة (ت ٢٧٦هـ)

وأعجاز القرآن للقاضي أبي بكر البقلائي (ت ٤٠٣هـ) تناولنا أيضا نشأة علم البيان وتطوره في بعض الكتب الممنونة ومنها كتاب البيان والتبيين للجاحظ (ت ٢٥٥هـ) وكتاب البديع لعبد الله بن المعتز (ت ٢٩٦هـ) وكتاب الوساطة للقاضي الجرجاني (ت ٣٣٦هـ) وكتاب المولونة لبشر الأمدي (ت ٣٧٠هـ) وكتاب الصناعتين لأبي هلال العسكري (ت ٣٩٥هـ) .

وتناولنا في الفصل السادس والأخير دراسات حول تدوين المقال والرسائل في الأدب ، بدأناه بالحديث عن القرآن المرجع الأول لرواة اللغة العربية وفضله في انتشارها والحفاظ على الفصحى ، وكيف أصبحت اللغة العربية لغة العلم والحضارة ودورها في تدوين الكتاب العربي ، ثم انتقلت للحديث عن تدوين المقال والرسائل في الأدب منذ القرن الثاني للهجرة وحتى الخامس ، مع التصفح لبعض كتب الأدب للتعرف على آثار بعض أعلامه للوقوف على الخواص الأدبية والسياسية والاجتماعية وقد اخترنا للحسن البصري (ت ١١٠هـ) وعبد الله بن المقفع (ت ١٣٩هـ) رائد صرح اللغة العربية القديمة والذي تبنى أسلوبا عربيا مبسطا يتصف بالعذوبة والفهم ، وابن قتيبة الكاتب الناقد الأديب (ت ٢٧٦هـ) ومؤلفاته للكثيرة لاسيما عيون الأخبار وأنب للكتب وابن طباطبا الناقد العربي (ت ٣٢٢هـ) ومؤلفه عيار الشعر ، وأبو الفرج الأصفهاني (ت ٣٥٦هـ) في كتابه الأغاني ، وأبو حيان التوحيدي الفيلسوف الأديب (ت ٤١٣هـ) ومؤلفاته الممنونة والمنشورة كثيرة ، وقد اتخذ من العلم حرفته وجاء إنتاجه الأدبي خصبا وافرا ، وختاما لا يسعني سوى تقديم جزيل الشكر لأساتذتي الأجلاء في مجال العلوم اللغوية الذين أخذت عنهم وأخص بالذكر الدكتور/ عبده الراجحي (استاذ العلوم اللغوية بآداب الإسكندرية وعضو للمجمع اللغوي ) ، وإبراهيم الإنكليوي (رئيس قسم اللغة العربية وأستاذ النحو والصرف بآداب المنوفية ) .

و إني لأرجو للتوفيق من الله في جمع شتات هذا الموضوع وأن أعود إليه من أجل الإفاضة فيما أوجزت ، ما توفيقي إلا بالله عليه توكلت وإليه أنبت .

د/عبد الفتاح مصطفى غنيمه

ترجع قصة هذا الكتاب إلى أربعين عاما مضت، عندما فتحت بكتبات الموسوعيين من أعلام العرب ، ولقد همت باللغة العربية منذ طفولتي ... وقضيت عمري طالبا وباحثا لهذه اللغة ، ولم تترك لي الظروف الوقت لممارسة فن وعشق اللغة العربية والذي حالت مهام الحياة وواجبات المهنة بيني وبينها .

و الحقيقة أنني لم أنقلب للكتابة في التكوين اللغوي فجأة ، وإنما كانت البداية اهتمامي بعلم الكتابة العربية والمخطوطات ، النشأة والتطور ، وكتبت فيهما بكم كنت حريصا على لفتنا كل ما يصدر من كتابات في المجالات اللغوية، ولم أترك كتابا إلا قرأته مرات ومرات ..حما كان يطرب نفسي ويسعدنا ، وفي ساعات الهدوء والتأمل يحتمل في صدري أن أقوم بالكتابة بـ لا أبلغ أن هذه الظاهرة تمتلك مشاعري ووجداني ، حتى سولت لي نفسي أن أدخل إليها من باب الثقافة ، أن استغرق في دراسة ذاتية متعمقة في أصول التكوين اللغوي بـ تعلمت من صفوة الأعلام أنه ليس هناك مستحيل أمام عزيمة الإنسان إذا وجد في نفسه دافعا إلى ذلك في أية ظروف وفي أية مرحلة من العمر ، وعلى الباحث أن يعرف أصول موضوع البحث ويتقنه ز لذلك ما لبثت أن أقممت دون تردد استجابة لإلحاح شديد في داخلي لتحقيق ما أريد ، بعد أن توافرت لي بحبوة من فراغ .

و كل ما أرجوه من قارئ لهذا الكتاب ألا ينتظر أن أكون محترفا كأهل التخصص ، وإنما هو الحنين الذي دفعني لكوني لم أستطع دخول قسم اللغة العربية كجامعي، وإنما فرضت علينا الجامعة التخصص الآخر ...للفلسفة والعلوم الاجتماعية .

و غاية ما أطمح إليه من صفحات هذا الكتاب أن يكون مدخلا للآخرين ، لهذا العالم من فنون الإبداع في العلوم اللغوية العربية بـ التي يمكن أن تعيد صياغة وتشكيل وجدان الأمة العربية واستعادة دورها الحضاري العظيم .

د.عبد الفتاح مصطفى غنيمه



التدوين قبل الإسلام وبعد ظهوره

كتابات الجاهلية ، تدوين القرآن، وعلم القراءات ، و التدوين الصوتي

يُتَّصَدُّ الباحثُ مُصْلاصِرَ العَصْرِ الجاهلي لِغَيْرِهِ من العَصُورِ الإسلاميَّةِ وَذلكَ لِلتَّهْيِيدِ عَمَّا يُقْصَدُ ، وَحَتَّى يَصِلَ إِلى مَرَحَلَةِ التَّدْوِينِ العِلْمِيِّ لِلْعُطْلَةِ عِنْدَ رِجَالِ الطَّبَقَةِ الْأَوَّلَى من الرِّوَاةِ العُلَمَاءِ . مِمَّا يُوْجِبُ عَلى البَاحِثِ الإِتِّسَاعَ إِلى اتِّصَالِ العَرَبِ بِالْحَضَارَاتِ القَدِيمَةِ المُجاوِرَةِ لَهُمُ وَإِلى المَوْرُوثِ من حَضَارَتِهِمُ التَّائِيْدَةُ المُتَعاقِبَةُ بِوِ المَوْصُولَةِ لِلْحَقَائِقِ ، بِدَلَّتْ مِنْذُ شَاءَ اللهُ لَهَا أَنْ تَبْدَأَ وَانْتَهَتْ قَبيلَ الإِسْلامِ بِفَتْرَةٍ لَا تَزِيدُ عَنَ خَمْسِينَ وَمِائَةٍ من السَّنِينَ عِوَضَ أَنَّ ذلكَ الحَضَارَاتِ المُعِينَةِ وَالسَّيِّئَةِ وَالْعَادِيَةِ وَالنَّمُوْدِيَةِ وَالنَّبَطِيَّةِ ، وَالتِّي لَزِدْهَرَتْ فِي شَمَالِ الحِجَازِ وَجَنُوبِ الشَّامِ أَرْبَعَةَ قُرُونٍ . وَلَا نَسْتَطِيعُ أَنْ نَسْتَكْرَ مَا كَانِ لِعَرَبِ الجَاهِلِيَّةِ من خَطِّ مَوْرُوثٍ فِي حَضَارَاتِ أُصْلِيَّةٍ سَامِقَةٍ وَمَا كَانِ لَهُمُ من سَهمٍ مَوْفُورٍ فِي الاتِّصَالِ بِالْحَضَارَاتِ المُتَنَشِّرَةِ لِعَهْدِهِمُ ، أَنْ يَحْيُوا ، عَلى تَفَاوُتِ بَيِّنَاتِهِمْ ، حَيَاةً حَضَارِيَّةً ، مِنْ أَلْوَانِهَا مَعْرِفَتُهُمُ بِالْكَتَابَةِ وَالتَّدْوِينِ ، وَلَا نَنْسَى أَنَّ المُتَنَبِّسِينَ عَثَرُوا عَلى نَقُوشٍ عَرَبِيَّةٍ نَبَطِيَّةٍ كَثِيرَةٍ مِنْهَا أُرْخَتْ ٢٠٦م فِي مَنطَقَةِ سَلْعَ ، وَالثَّانِي تَارِيخَهُ ٢٣٠م عَثَرَ عَلَيْهِ فِي وَادِي فَرَانَ بِسِيْنَاءَ ، وَالثَّلَاثُ تَارِيخَهُ ٢٥٣م عَثَرَ عَلَيْهِ فِي مَظُورِ سِيْنَاءَ ..... وَالرَّابِعُ تَارِيخَهُ ٢٦٧م تَمَّ لِكْتِشَافِهِ فِي مَدَائِنِ صَالِحَ ، وَالْخَامِسُ تَارِيخَهُ ٢٧٠م تَمَّ لِعُثُورِ عَلَيْهِ فِي بِلَدَةِ أَمِّ الْجَمَالِ بِحُورَانِ .

وَ قد عَثَرَ عَلى نَقْشٍ تَارِيخَهُ ٣٢٨م ، هُوَ خَاصٌ بِمَدْفَنِ امْرِئِ قَيْسٍ وَلِهَذَا الشَّانِ قِيَمُهُ كَبِيرَةٌ فِي بَحْثِ تَارِيخِ الكُتَابَةِ العَرَبِيَّةِ ذَلِكَ أَنَّ جَمِيعَ كَلِمَاتِهِ تُشَبِّهُ صُورَةَ الخَطِّ العَرَبِيِّ الإِسْلامِيِّ ، وَهَذَا النَّقْشُ عَرَبِيٌّ فِي لُغَتِهِ وَخَطِّهِ ، وَهُوَ فِي مَرَحَلَةٍ تَارِيخِيَّةٍ تُظْهَرُ الخَطُّ العَرَبِيُّ فِي الْقَرْنِ الثَّلَاثِ وَالرَّابِعِ المِيلَادِيِّ .

وَ فِي الْقَرْنِ السَّامِصِ المِيلَادِيِّ تَمَّ لِكْتِشَافُ نَقْشَانِ لُولُهَا فِي خَرِبَةٍ زَيْدٍ بِالْقَرْبِ مِنْ نَهِمِ الْفَرَاثِ وَتَارِيخَهُ ١١م ، وَعَلَيْهِ ثَلَاثُ كُتَابَاتٍ يُونَانِيَّةٍ وَمَسْرِيَانِيَّةٍ وَعَرَبِيَّةٍ عِوَضَ قَرِيبِ الشُّبِّ بِالْخَطِّ الكُوفِيِّ الإِسْلامِيِّ ، وَثَانِيَهُمَا نَقْشٌ تَارِيخَهُ ٦٨م عَلَيْهِ كُتَابَتَانِ بِالْيُونَانِيَّةِ وَالْعَرَبِيَّةِ عِوَضَ وَجَدَ مَنقُوشًا فِي كُتْمِيَّةِ حِرَانَ بِمَنطَقَةِ جَبَلِ الدَّرُوزِ .

لَا شَكَّ أَنَّ مَنطَقَةَ الْجَزِيرَةِ مَا زَالَتْ تُضِنُّ بِكَتُوزٍ فِي بَطْنِهَا سَتَجَلُوهَا جُهِودُ البَاحِثِينَ وَالمُنْتَهِبِينَ فِي المَسْتَقْبَلِ .

## حرم عرب الجاهلية على تدوين الفكر والمعرفة :

إن الكثرة من الصحابة ، ألما نشئوا وتم تكوينهم الثقافي الفكري في الجاهلية ، ولقد كان عبد الله بن عمرو قارئاً للكتب القديمة ويكتب السريانية والعربية . وتذكر كتب الطبقات عن الصحابة عثرت بعد عشرات كلهم كتب ومضابط لما يكتب . وكثيراً من هؤلاء الصحابة الكاتبين ازدادوا اهتماماً بالكتابة في الإسلام - لأن الرسول الكريم حض المسلمين على التعلم وأمرهم بتعلم الكتابة . وغاية المسلمين والصحابة في صدر الإسلام بالكتابة .. أمور في غنى عن الإفاضة للاستشهاد بها.

صحيح أن القرآن الكريم قد وصف العرب في جاهليتهم بأنهم أميون ، وورد ذلك في ثلاث آيات قال تعالى ﴿وَالَّذِينَ أُوتُوا الْكِتَابَ وَالْأُمِّيِّينَ أَسْلَمْتُمْ﴾ (آل عمران: ٢٠٠) وقال تعالى ﴿وَالَّذِينَ أُوتُوا الْكِتَابَ وَالْأُمِّيِّينَ سَبِيلًا﴾ (آل عمران: ٧٥) وقال تعالى ﴿هُوَ الَّذِي بَعَثَ فِي الْأُمِّيِّينَ رَسُولًا مِنْهُمْ﴾ (الجمعة: ٢) . وهذا الوصف بالأمية لا يعني عند الدكتور ناصر الدين الأسد رئيس المجمع اللغوي الأردني ورئيس مجمع بحوث الحضارة العربية الإسلامية الملكي الأسبق ... الأمية الكتابية والعلمية وإنما يعني الأمية الدينية... أي أنهم لم يكن لهم قبل القرآن الكريم كتاب ديني . ومن هذا كانوا أميين دينياً ، ولم يكونوا مثل " أهل الكتاب" من اليهود والنصارى الذين كان لهم التوراة والإنجيل .

إن عرب الجاهلية قد عرفوا الكتابة العربية في الجاهلية لمدة ثلاث قرون ، وقد ثبت ذلك بالبرهان القاطع والدليل المادي الملموس ، وعرفوا أمر النحو والعروض وعيوب لقفائية ، بحيث استطاعوا تمييز الصحيح من الخطأ ، وما أصبح بعد ذلك أساساً لعلمي النحو والعروض ، وخير الأدلة اتهام الرسول ﷺ بأنه شاعر . وكان أنيس أحد شعراء الجاهلية القائلين : والله لقد وضعت قوله على أقرأ الشعر فلم يلتزم على لسان أحد.. ولابد لمن عرف الكتابة في الجاهلية أن يكون قد أخذها عن معلمين انقطعوا إلى التعليم في أماكن خاصة أعنت لتلقي المعرفة .. وجود المعلمين في الجاهلية أثبتته المصادر العربية ومنهم عمرو بن زرارة ، وغيلان بن سلمة بن معتب ويوسف بن الحكم النخعي ، وشهرة قبيلة ثقيف بالطوائف بالكتابة وإتقانها في الجاهلية دعت عمر بن الخطاب ﷺ أن يجعل كتابة المصحف من قريش وثقيف ، ودعت عثمان بن عفان ﷺ أن يقول / اجعلوا المعلمي من هنيل والكاتب من ثقيف .

و كانت للعلم مجالس تمتد وتتدارس فيها الأخبار والأشعار والأنساب. قال ابن  
عسلى: كانت قرش تألف منزل أبي بكر لله لفصلتين العلم والطعام . فلما أسلم أسلم  
علمة من كان يجالسه . وكان في الجاهلية من يقوم بتعليم الأخبار وقصص التاريخ وقد  
عرفنا ذلك من القرآن الكريم قال تعالى ﴿وَقَالُوا أَسَاطِيرُ الْأَوَّلِينَ لَكُنْتُمْ فِيهَا تَمَلُّوْنَ عَلَيْهِ  
بِكْرَةً وَأَصْيَالاً﴾

إن كان في الجاهلية معلمون يطمون القراءة والكتابة وضروب العلم كأخبار  
الأولين وقصص التاريخ ، وقامت في مكة والمدينة والطائف والحيرة والأنبار وغيرها  
مدارس يتعلم فيها الصبيان الكتابة العربية .

### الكتابة مع بداية ظهور الإسلام :

ذكرت المصادر العربية الكثير عن شيوع الكتابة في بداية ظهور الإسلام ، وقد  
أورد الجهشاري في كتابه الوزراء والكتاب أبو ابن عبد ربه في كتاب العقد الفريد  
والمبعودي في كتاب التنبيه والإشراف ، أسماء الذين كتبوا لرسول الله ﷺ وآخرون  
يكتبون بين الناس العقود والمعاملات والمدائنات ، وآخرون يكتبون أموال الصدقات ،  
وكتب يكتب عن تقدير النخل والرطب ، وآخر يكتب مغامم الرسول ﷺ ، وثالث يكتب  
للملوك ويرد على رسائلهم ويترجم بالفارسية والرومية والقبطية والحبشية، وكتب آخرون  
يكتبون الوحي . ويذكر المبعودي أن من ذكرهم من الكتاب هو من ثبت كتابته وطالبت  
مذته وصحت الرواية عنه.. وهكذا نرى أن للكتابة من كثرتهم أصبحوا متخصصين في  
أنواع ما يكتبون ، يستقل كل فرد أو كل جماعة منهم بضرب واحد من الكتابة . ولا ننسى  
أن فداء الأسير أن يطم عشرة من صبيان المسلمين القراءة والكتابة ، وأن الرسول ﷺ كان  
يكتب للأفراد والقبائل يؤمنهم ، دلالة على أنهم يعرفون القراءة .

و كانت الكتابة في الجاهلية ومع ظهور الإسلام من مظاهر المكافة في القبيلة  
مثل الشجاعة والسباحة وإقراض الشعر .. بل كفوا يحثرونها شرطاً للتوجه إلى الاكتمال  
، وللبعض تجاوز إلى تعلم أكثر من لغة مكتوبة ، فقد اضطرتهم الأحوال التجارية  
والفكرية الثقافية إلى تعلم الفارسية .. وهكذا نجد لقيط بن يعمر الإدي كاتباً بالعربية  
ويحسن الفارسية و مترجماً في ديوان كسرى . وكان ورقة بن نوفل يكتب بالعبرانية  
بجانب العربية ، وعبد الله بن عمرو بن العاص أجد العربية والعبرانية . وزيد بن ثابت

تطلم في عهد الرسالة المحمدية الكتابات السريانية والفارسية والرومية والقبطية والعبرانية من أهل هذه الأكنس بالمدينة.

و كان بعض اليهود في المدينة يعرف الكتب بالعربية أو كان في مصر من يكتب العربية كذلك، كما كان في بلاط كسرى كتاب و مترجمون يكتبون العربية و يترجمون منها إلى غيرها من اللغات أو من تلك اللغات العربية . ولم يكن الرجال و حدهم في هذا المجال ، وإنما كان بعض النساء كذلك يكتبن و منهن : الشفاء بنت عبد الله الحوية وهي التي علمت السيدة حفصة بنت عمر زوج الرسول ﷺ الكتابة و القراءة..

و حسبنا أن تقتصر على ذكر الآيات القرآنية التي تضمنت الإشارة إلى معرفة الجاهلية الكتابة العربية معرفة واسعة عميقة ، أما الآية الأولى فهي من سورة الفرقان ﴿وقالوا أساطير الأولين﴾ لكتبتها فهي تملأ عليه بكرة و أصيلا ﴿والآية الثانية تبين أ، عرب الجاهلية كانوا يطالبون الرسول بآيات و معجزات تعرفهم بنبوته و منها أن يفرز عليهم كتابا من السماء يقرءونه قال تعالى ﴿وقلوا لن نؤمن لك حتى تفجر لنا من الأرض ينبوعا أو يكون لك بيت من زخرف أو ترقي في السماء ولن نؤمن لرقيك حتى تنزل علينا كتابا نقرؤه قل سبحان ربي هل كنت إلا بشرا رسولا﴾ سورة الإسراء.

و في الآية الثالثة إشارة إلى أن هؤلاء العرب مكابرون ، و سيشكون في هذا الكتاب و لو نزل عليهم في صورة مادية ملموسة ، قال تعالى في سورة الأنعام الآية ٧ ﴿ولو نزلنا عليك كتابا في قرطاس فلمسوه بأيديهم لقال الذين كفروا إن هذا إلا سحر مبين﴾ . نخلص من هذا إلى أن الكتابة العربية بين عرب الجاهلية كانت شائعة بين نسبة منهم و لا نقصد الكثرة الغالبة، و أن عدد الكتّاب كان طيبا و ليس بالقليل أو أن عدد الأميين كان كبيرا ، و تحديد النسبة إحصائيا أمر صعب لا سبيل للوصول إليه .

### موضوعات الكتابة عن عرب الجاهلية :

كانت موضوعات الكتابة متنوعة فقد كانوا يكتبون كثيرا من شئون حياتهم و أول هذه الموضوعات التي دونت هي :

١- الكتب الدينية: كتب أهل الكتاب اليهود و النصارى مدونة بين أيديهم و يتلونوها، و أنها لم تكن قليلة أو موقوفة على الأخبار و الرهبان و حدهم . و إنما كانت متداولة بين أهل

الديانتين ، حتى أن المسلمين بعد فتح خيبر وجدوا صحائف من التوراة جمعوها ثم ردوها إلى اليهود . ولعلنا نذكر أن ورقة بن نوفل كان يكتب العبرانية " الأرامية " من الإنجيل ما شاء أن يكتب .. ما يشير إلى أن التوراة والإنجيل كانا مكتوبين بالعبرية أو السريانية وأن بعض العرب كان يقرأهما بهذه اللغة ، وكانا يكتبان بالعربية أيضا ، وبالتالي قراتهما بالعربية حيث تهودت وتصرحت قبائل عربية كثيرة ..و كان هؤلاء العرب يقرأون كتبهم بالعربية بعد ترجمتها وهذا أقرب إلى المنطق ونقف مع شواهد الروايات.

ففي حديث سويد بن الصامت أنه قال لرسول الله ﷺ : لعل الذي معك مثل الذي معي ! فقال : وما الذي معك ؟ قال سويد : جملة لقمان - يريد كتابا فيه حكمة لقمان ، فقال رسول الله ﷺ : أعرضها علي ، فعرضها عليه فقال له : إن هذا الكلام حسن والذي معي أفضل من هذا ، قرآن أنزله الله تعالى هو هدى ونور .

و قال عمر بن الخطاب للنبي ﷺ : إنا نسمع أحاديث من يهود تعجبنا أفترى أن نكتب بعضها فقال : أ متهوكون أنتم كما تهوكت اليهود والنصارى؟

و قال عمر بن ميمون : كنا جلوسا بالكوفة فجاء رجل ومعه كتاب ، فقلنا ما هذا الكتاب؟ قال : كتاب دانيال ، وقالوا لكتب سوى القرآن!

و يفهم من هذه الأخبار والأحاديث أنه هذه الكتب كانت مكتوبة بالعربية وأن القوم آنذاك كانوا يكتبونها بالعربية وغير العربية.

٢- كتب اليهود والمواثيق والأحلاف: التي يرتبط بها العرب فيما بينهم أفرادا وجماعات .. وقد ورد ذكر هذه المعهود في الشعر الجاهلي ، قال الحارث بن حلزة اليشكري في شأن قبائل بكر وتغلب:

و انكروا حلف ذي المجاز وما      قدم فيه المعهود والكفلاء  
حذر الجور والتعدي وهل      يتقضى ما في المهارق الأهواء

و لا يقال للكتب مهارق إلا إذا كانت كتب دينية أو عهود ميثاق وأمان.

و يقول الأعشى:

ريسي كريم لا يكدر نعمة      و إذا يناشد بالمهارق أنشدنا

و ربه هذا إنما يعني سيدا كريما يتفضل عليه ، والمهارة تعني الكتب الدينية  
والثبت يعني أن هذا الكرم لا ينقض عهده إنما يفي بما عاهد عليه.

### ومن أشهر العهود والمواثيق:

صحيفة قريش التي تعاهدوا فيها على بني هاشم وبني المطلب على ألا ينكحوا  
إليهم ولا ينكحهم أو لا يبيعوهم شيئا ولا يبتاعوا منهم ، فلما اجتمعوا كذلك كتبوه في  
صحيفة ثم تعاهدوا وتوافقوا على ذلك ، ثم علقوا الصحيفة في جوف الكعبة .

ومن أشهر العهود والمواثيق بين الأفراد ما ذكره عبد الرحمن بن عوف رضي الله عنه  
قال : كتبت أمة بن خلف كتابا في أن يحفظني في صياغتي (جماعته) بمكة وأحفظه في  
صياغته بالمدينة.

٣- كتابة الصكوك وحساب التجارة : كان عرب الجاهلية يكتبون حساب تجارتهم  
وحقوقهم على غيرهم وكان كثيرا من القوم آنذاك تجارا ، فكان من الطبيعي أن يكثر  
عندهم الكتابة لحفظ الحقوق ، وكانت النساء التاجرات يلجأن إلى هذه الوسيلة شأنهن  
شأن الرجال ، وقد حفظ لنا الشعر الجاهلي هذا الضرب من الصحف المكتوبة. يقول  
عباد بن أرقم بن عوف :

أخذت لسديهن مطمئن صحيفة      وخالفت فيها كل من جار أو ظلم  
وثمة نوع من الصكوك يسجل فيها الأمير ما يقطعه للآخرين من الأرض وليس  
الإصر. لكي يدفع إلى الناس بما أقطعهم إياه.

٤- كتابة الرسائل : من يقرأ أخبار الجاهلية في كتب الأدب والتاريخ يعجب لكثرة  
رسائلهم آنذاك، ويلبس أن كتابة الرسائل في الجاهلية أمر مألوف وشائع . ومن  
أشهر الرسائل الرسالة التي كتبها حنظلة بن أبي سفيان إلى أبيه يخبره قيام محمد  
بن عبد الله يدعو إلى الله ، ورسالة حاطب ابن أبي بلتعة يخبرهم بالذي أجمع عليه  
رسول الله ﷺ في أمرهم ، وكانت الرسالة إلى ثلاثة : صفوان بن أمية ، وسهل بن  
عمر ، وعكرمة بن أبي جهل يقول فيها : إن رسول الله ﷺ قد أذن في الناس  
بالغزو ، ولا أراه يريد غيركم ، وقد أحببت أن يكون لي عندكم يد بكتابي إليكم .

و كانوا يكتبون الرسائل يطلبون فيها العون والنصرة مثل كتاب السموعل إلى

الحادث بين شمر الضماني يوصي بليرئ قيس لعله يمدد بما يحقق له أمسه . وكان المسافرين يكتبون إلى أهلهم بما يعرض لهم من أمور ، فهذه لم سلمة لما قدمت المدينة وذلك قبل زواجها برسول الله ﷺ أخبرتهم أنها بنت أمية بن المغيرة فكتبوها وقالوا : ما لكذب الغرقاب حتى أنشأ الناس منهم للحج ، فقالوا : لتكتبين إلى أمك ؟ فكتبت معهم ، فرجعوا إلى المدينة فصدفوها .. وقد ذكر ذلك في الطبقات لابن سعد الجزء الثامن .

و كان عرب الجاهلية يبدلون للكتابة بعبارة "بسمك اللهم" ويقال أن أمية بن الصلت هو الذي علم أهل مكة ذلك ، فكانت قريش تكتب في جاهليتها بسمك اللهم ، وكان النبي ﷺ كذلك ، ثم نزلت سورة هود ومنها

﴿ بِسْمِ اللَّهِ مَجْرَاهَا وَمُرْسَاهَا ﴾ " فأمر النبي ﷺ بأن يكتب في صدر كتبه "بسم الله" ثم نزلت سورة بني إسرائيل ﴿ قُلْ ادْعُوا اللَّهَ أَوْ ادْعُوا الرَّحْمَنَ أَيَا مَا نَدْعُوا فَلَهُ الْأَسْمَاءُ الْحُسْنَى ﴾ فكتب بسم الله الرحمن ، ثم نزلت في سورة النمل ﴿ إِنَّهُ مِنْ سُلَيْمَانَ وَأَنْ بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ ﴾ فجعل في صدر الكتاب إلى الساعة ، وقد ذكر هذه التفاصيل أبو بكر الصولي في كتابه أدب الكتاب.

٥- الكتابة والنقش في الختم وعلى سطح الحجر: والمقصود هنا هو خاتم الرسائل ، وقد ورد ذكر في الشعر الجاهلي من ذلك قول امرئ قيس :

تسرى ثغر القرع في جلدك كنقش الخواتم في الجرجس

و الجرجس إما الطين وإما الصحيفة نفسها . ويقال أن أول من ختم الرسائل وطبعها عمرو بن هند ، وقد كان لرسول الله ﷺ ختم من فضة نقش عليه محمد رسول الله في ثلاثة أسطر ، وبقي هذا الختم في يد رسول الله ﷺ حتى وافته المنية وفي يد أبي بكر ومن بعده عمر بن الخطاب ، ثم صار إلى عثمان فظل معه ست سنين ولما كثرت عليه الكتب دفعه إلى رجل من الأنصار ليختم به ، وبعدها سقط في بئر ضحلة الماء ، فلما التمسوه لم يجدوه فاعتم عثمان بعدها . واتخذ خاتما آخر من فضة أيضا نقش فيه مرة أخرى محمد رسول الله ، وقد استأثر الختم على المكاتبات والرسائل مكانة كبيرة في عهد الخلفاء الراشدين ، لا تقل أهمية عما هو منون في الكتاب نفسه ، حتى قيل أن عمر بن الخطاب قد لوصى به ، ويأتي معلومة بعد ذلك ليؤكد هذه المكانة بإتساق ديوان الخاتم.

و قد دلت النقوش التي يرجع تاريخها إلى ما قبل الإسلام على أن العرب قد كتبوا شواهد القبور بحروف نبطية متأخرة ، وتنقسم تلك الكتابات الموجودة بها إلى خمس أقسام:

- ١- كتابات وجدت في العاصمة بئرا عاصمة النبط .
  - ٢- كتابات وجدت في البلاد المجاورة للحجاز كالعلا والحجر .
  - ٣- كتابات وجدت في بلاد حوران السورية.
  - ٤- كتابات وجدت في أودية سيناء .
  - ٥- كتابات وجدت في الممرات التجارية على ألواح حجرية منقوشة .
- و من أقدم الكتابات النبطية نقش النملوة في شرق حوران ويرجع إلى سنة ٢٣٨م ولقد أרך به لقبر امرئ قيس من ملوك الحيرة .

و الواقع أنه لم توجد حتى الآن محاولات جادة لجمع المادة العلمية المتعلقة بتاريخ الكتابة العربية في حدود البحث الأكاديمي المتفق عليه بين العلماء . ويمكن إرجاع فشل المحاولات في جمع مادة الكتابة العربية القديمة لعدم إمكان تصنيف الموضوعات المتصلة بهذه الدراسات وقلة الدراسات للمقارنة . كما أن اللغة العربية القديمة ولهجاتها يصعب فهمها على المستشرقين.

إلا أن هناك محاولات في بداية الطريق لبعض علماء المسلمين في مصر والسعودية وتركيا لمواصلة الطريق لجمع أكبر كمية من المادة العلمية المتعلقة بهذه البحوث من الحفائر ومتروكات الأقباط التي تم التوصل إليها .

### بعض ما ورد في هذا الكتاب

محمد إذن بلغ الناس كافة رسالة ربه . أما من حيث علاقة المسلم بربه ، فالإسلام لا ينطوي على أي مبدأ يجعل أحدا حتى رسول الإسلام ذاته بين الله وعباده ، فعلاقة الإنسان بربه في الإسلام مباشرة وبغير واسطة . والإنسان منذ مولده حتى وفاته في حضرة الله ، وتحت سمعه وبصره . إذن العقيدة مسألة شخصية والله وحده القادر على الحكم على عباده المؤمنين . ومن هنا لا يوجد في الإسلام رهبنة ولا قسوس ولا تقديس ، ولا أحد أيا كان بين المسلم وربه .

اجتاحت جحافل المسلمين جزءا كبيرا من العالم المعروف في ذلك الوقت،



واستطاعت أن تؤسس في أقل من قرن من الزمان أكبر وأقوي دولة عرفتتها القرون الوسطى ، استولى المسلمون على شاطئ الفرات في سنة ٦٣٣م وانتصروا على الروم في أنطاكية في سنة ٦٣٤م ودخلوا دمشق في سنة ٦٣٥م وحققوا نصر اليرموك الرابع في سنة ٦٣٦م، وانتصروا على الفرس في القلندية في سنة ٦٣٧م، وخضعت لهم سوريا في سنة ٦٣٨م وجميع فارس في سنة ٦٤٢م ومصر في سنة ٦٤٢/٦٣٩م وأذربيجان في سنة ٦٤٢م وأفغانستان في سنة ٦٦١م، وقوتس في سنة ٦٧٤م وبخارى في سنة ٦٧٤م، والسند في سنة ٧٠٨م و مراکش في سنة ٧٠٨م، وأسبانيا في سنة ٧١١-٧١٢م ، وسمرقند في سنة ٧١٢م.

لقد رفع الإسلام الحنيف من قدر العلم والعلماء. وحث على طلب العلم ثم أن معجزته هي القرآن الكريم ، ومن آياته ﴿ إقرأ باسم ربك ﴾ ﴿ هو رفع الله الدين آمنوا ﴾ والذين أوتوا العلم درجات ﴾ ﴿ هل يستوي الذين يعلمون والذين لا يعلمون ﴾ ومن أقوال الرسول ﷺ أيضا "غزوة في طلب العلم أحب إلى الله من مائة غزوة ثم لموت قبيلة أيسر من موت عالم " وقوله "اطلبوا العلم ولو بالعين" وقوله "لا خير فيمن كان من أمته ليس بعالم ولا متعلم " وقوله "لا يزال طالب العلم عالما حتى إذا ظن أنه علم فقد جهل"

كما ورد في الكتاب بعض أعلام رواية الحديث والسنة " الإمام مالك بن أنس - الإمام الشافعي - سفيان الثوري - أحمد بن حنبل - الإمام البخاري - الإمام مسلم - الإمام ابن ماجه - الإمام الترمذي - الإمام النسائي "

## الفصل الثاني

### تدوين الحديث والسنة والفقه :

الحديث لغة: ضد القديم أو اصطلاحاً : ما أضيف إلى النبي ﷺ من قول أو فعل أو صفة . ولقد سمي بذلك تمييزاً له عن القرآن الكريم الذي هو كلام الله تعالى .

والسنة لغة : ( الطريق ) ، حسنة كانت أم سيئة ، يبين ذلك قوله ﷺ : " من سن سنة حسنة فله أجرها وأجر من عمل بها إلى يوم القيامة ومن سن سنة سيئة فعليها وزرها ووزر من عمل بها إلى يوم القيامة " . و اصطلاحاً ما أثر عنه ﷺ من قول أو فعل أو تقرير أو صفة .

يتضح لنا مما تقدم أن المعنى الاصطلاحي واحد في ( الحديث والسنة ) . ويرى

أكثر الباحثين أن كلمة الحديث علمة في قول النبي ﷺ وفعله، و( السنة ) خاصة بأعماله .  
والذي عليه الإجماع أنهما مترادفان لأنهما من مورد واحد ؛ فتوجيهه عليه الصلاة  
والسلام بالقول أو التقرير أو طريقته في الحياة بالفعل أو الصفة لا يتبين فيها ، وعرف  
بعض المحققين الحديث بقولهم : ما أضيف إلى النبي ﷺ أو الصحابي أو التابعي أو يشمل  
المرفوع ، والموقوف ، والمقطوع.

### جهود المسلمين في تدوين الحديث:

إن أمر ازدهار الكتابة في عصر النبوة لم يعد موضع مناقشة ، فقد استعملها  
الرسول ﷺ في شئون الحياة وأمور الدنيا معا .

### أنواع الحديث

قسم معظم العلماء الحديث والإنسنة ثلاثة أقسام رئيسية:

١- صحيح      ٢- حسن      ٣- ضعيف

(و أحوال المتن وصفاتها ) أنواعا كثيرة ، أوصلها بعضهم إلى المائة وعددها  
النووي خمسة وستين . و لما كان لبعض منها لا يحسن عده نوعا بالإضافة إلى ترك  
علماء الفن لكثير من هذه الأنواع ، رأيت أن أذكر الأنواع الشائعة الاستعمال ، وتختصر  
في خمسة وثلاثين ،

### الأول : الصحيح . وهو قسمان :

صحيح لذاته ، وصحيح لغيره ، أما الصحيح لذاته فهو ما اتصل بإسناده بنقل  
العدل الضابط ضبطا تاما من غيره إلى منتهى السند من غير شذوذ ولا علة قلقة ، وأما  
الصحيح لغيره فهو : المشهور رواه بالعدل والضبط ، إلا أنه أقل في ذلك من الصحيح  
لذاته .

### الثاني : الحسن ، وهو أيضا قسمان :

١- حسن لذاته : وهو ما اتصل بإسناده برواية العدل الضابط ضبطا غير تام عن مثله  
إلى منتهى السند مع الشهرة التي لم تصل إلى شهرة الصحيح من غير شذوذ ولا  
علة .

٢- حسن لغره: وهو ما لا يخلو إسناده من مستور أو سيء أو نحو ذلك بشرط ألا يكون مغفلا ولا كثير الخطأ ولا ظهر من مضيق.

### الثالث : الضعيف :

و هو ما قد شرطنا أو أكثر من شروط الصحة والحسن ،و ينقسم بهذا الاعتبار أقساما كثيرة ،و تتفاوت مراتبه في الضعف بحسب ضعف رواته وخفته إسناده ومتنا .

### علماء الحديث من الصحابة

#### ١. أبو هريرة (رضي الله عنه)

هو عبد الرحمن بن صخر الدوسي، كناه رسول الله ﷺ بلبي هريرة لهرة كان يحملها ، أسلم عام خير سنة سبع للهجرة ، وكان عريف أهل الصفة الذين كانوا في مسجد رسول الله ﷺ ، لا يأوون إلى أهل ولا مال ، ولا يلهيهم عن ذكر الله حال ، يتدارسون القرآن ويروون السنة ويتعلمون الأحكام ، ولعل كثرة روايته راجعة في الأصل إلى ملازمته للصيقة لرسول الله ﷺ فعن أبي هريرة قال يقول يا رسول الله من أسعد الناس بشفاعتك يوم القيامة ؟ قال رسول الله ﷺ لقد ظننت يا أبا هريرة أن لا يسألني عن هذا الحديث أحد أولى منك لما رأيت من حرصك على الحديث ، رواه البخاري في باب العلم . دعا له النبي ﷺ ، بالحفظ وعدم النسيان كما ورد في منن النسائي أنه قال أسألك علما لا ينسى فقال الرسول ﷺ آمين فقال الجولس يا رسول الله ، ونحن نسألك علما نقتل سبقكم بها الغلام الدوسي فكان حافظ الصحابة ، أخرج الشيخان والترمذي عنه أنه قال قلت : (يا رسول الله ، اسمع منك أشياء فلا أحفظها . فقال : فبسط ردائك فبسطته ، فحدثني كثيرا فما نسيت شيئا حدثني منه)

#### ٢. عبد الله بن عمر (رضي الله عنه) :

عبد الله بن عمر بن الخطاب القرشي العدوي، وكنيته أبو عبد الرحمن ، ولد بعد البعثة النبوية بقليل، أسلم مع أبيه وهاجر قبله وعمره عشر سنوات ، استنصر يوم أحد وحضر كثير من الغزوات شهد لقاسية واليرموك وفتح أفريقية ومصر وفارس وقسم البصرة والمدائن .

كان ابن عمر مقبلا على الله محتاطا بدينه وراغبا عن الدنيا إذا أعجبه شيء أخرجه من ملكه وتصدق به حتى عرف عبيده ذلك منه فكان أحدهم يلزم المسجد ليعجب ابن عمر فيعتقه فيقول له : إنهم يخدمونك فقال : (من خدمنا بالله انخدمنا له) .

### ٣- السيدة عائشة أم المؤمنين رضي الله عنها :

هي أم المؤمنين بنت أفضل الناس بعد رسول الله ﷺ ، أبا بكر الصديق وأمها رومان بنت عامر ، كناها الرسول ﷺ بأم عبد الله ، أسلمت صغيرة بعد ثمانية عشر إنسانا ، تزوجها رسول الله ﷺ في العلم العاشر من رسالته ولم يتزوج بكرا غيرها .

كانت رضي الله عنها فقيهة ذكية زاهدة صابرة تعلم اللغة والأنساب والشعر وأيام العرب . وكانت تصوم حتى يضعفها الصوم وتتفق حتى ما يبقى عندها درهم يروي أنها تصدقت بفرارة من الدراهم وانطارت على خبز الشعير . أنزل الله في شأنها قرآنا وبرأها من السماء شهد لها الصحابة والتابعون بالعلم والفقه والحديث ، قال أبو موسى الأشعري " ما أشكل علينا - أصحاب محمد ﷺ - أمر قط فسالنا عنه عائشة إلا وجدنا عندها منه علما ) .

لوصت ابن أختها عروة أن تكفن بالبقيع وتوفيت سنة (٥٧هـ) على الصحيح بو صلى عليها أبو هريرة .

الفصل الثالث من الكتاب عن دراسات حول تكوين علم التفسير - المفهوم اللغوي والاصطلاحي لكلمة التفسير والتأويل والمفهوم اللغوي والاصطلاحي لكلمة التأويل وأهمية علم التفسير عند المسلمين ومراحل التفسير - وأشهر المفسرين من الصحابة .

الفصل الرابع دراسات حول تكوين النحو والصرف وورد به تحت عنوان القرآن الكريم معين لا ينضب .

الفصل الخامس دراسات حول تكوين البلاغة وعلمها - ومفهوم المعاني والبيان والبدع .

الفصل السادس دراسات حول تكوين المقال والرسائل في الكتب ويتناول تاريخ الكتب المدون في العصر الجاهلي والأموي والعباسي وفي نهاية الفصل صفحات عن أبو الفرج الأصفهاني وكتب الأغني .

## دراسات حول الكتابة العربية وتطورها

يوضح هذا الكتاب أنه يرجع إلى عام ١٩٨٧ والكتاب الذي بين يدينا هو الطبعة الثالثة لهذا الكتاب والذي يقع في ٣٢٧ صفحة وعدد مراجعه بالعربية واحد وسبعون مرجعا واثنى عشر مرجعا باللغة الإنجليزية وعدد فصوله أربعة فصول .

إهداء

إلى الحبيب الفلاني أبي الشيخ مصطفى غنيمه .. رحمة الله عليه ، بما كان له من غرس حب للقراءة وللمعلم في نفسي .

وإلى أستاذي المربي المعلم للفاضل أحمد سليمان أول من علمني الكتابة والتجويد .

وإلى أستاذي للفاضل الدكتور ماهر رائف شفاء الله وعفاه .. أول من اختارني لتدريس مادة علم الكتابة بكلية الفنون الجميلة .

أهدي هذه الصفحات المتواضعة المعطرة بعرق حبهم للعلم ، فيها نسائم غرسهم التي أوقظت في نفسي روح المثابرة والاجتهاد ، في سبيل استرداد مجد الأقدمين ، لكي نعلو راية مصر رمز الحب والوفاء والعطاء ، مصر حارسة التراث العربي الأصيل الساعية إلى بناء المستقبل لأمة للحرب والإسلام .

عبد الفتاح مصطفى غنيمه

### مقدمة

للكتابة بوجه علم أهتم حدث في تاريخ تطور البشرية كما أنها أعظم الانجازات الإنسانية الفكرية والتنشكيلية عبر العصور وإن كنا لا نعرف حتى الآن تاريخ محدد لبداية معرفة الإنسان للكتابة . رغم ما للكتابة عند الأمم جميعاً من أثر بعيد ، حيث لها الفضل في حفظ تراث الأمم السابقة بالتكوين فهي أداة التعبير عن المعاني والأفكار والمشاعر التي تتبلور في الفكر الإنساني ويرغب الإنسان في تدوينها للإثبات والتسجيل .

وقد ازدادت أهمية الكتابة وآثارها في العصر الحاضر من حيث تطور وسائل الطباعة والتكنولوجيا تطوراً مذهلاً وسريعاً ، ولقد حرص الإنسان منذ أقدم العصور علي تسجيل أخباره علي العظم والأحجار وعلي أوراق البردي ، وظهرت الكتابة في وقت واحد علي الأرجح منذ ستة آلاف سنة في كل من مصر وبلاد الرافدين ووادي السند ، ثم ظهرت بشكل بدائي آخر في الصين بعد ذلك بحوالي ألف عام .

كانت لكل مجموعة من البشر سمات التفاهم الخاصة بها من خلال النطق والسمع ، ويرى أغلب علماء الكتابات الأثرية أن الفراعنة كانوا أول من عرف الكتابة وسجلها علي القبور والجدران والآثار وفي مخطوطاتهم البردية ، وبدأت الكتابة تأخذ طريقها عن الشعوب القديمة كالسامية والسومرية والآرامية والآشورية والكلدانية والفينيقية والعبرية وغيرها ، من الكتابات التي اختلفت بها تلك الشعوب القديمة .

ولا شك أنه منذ القدم ارتبطت الكتابة بالخریشة والنقوش والفنون للرزية خاصة حين كانت الكتابة تأخذ تعبيرها عن طريق تلك الرسوم والأشكال والرموز في الكتابة العربية فقد جاءت بعد الكتابة اليونانية وورثت بظهورها كل ثقافات الكتابات الأخرى ، فآثرتها وأصبحت من أغني الكتابات في العالم ، فقد نهضت الكتابة العربية مع إطلال أعرق الإمبراطوريات قديماً حيث اختلطت السومرية والبابلية وما جاء بعد ذلك من أثينا والإسكندرية وما جاء من آسيا الوسطى ومن الصين ، وما جاء من الهند ومن بلاد فارس ، وما كان موجوداً علي سواحل البحر المتوسط من حكايات وأساطير قبل الإسلام ، ناهيك عما كانت تمج به أسواق الجزيرة العربية من قصص وروايات وأخبار وحكايات يرتبط فيها الخيال بالقصة ، الخيال للشعري وقصة الحياة وتجارة الصيف والشتاء وملثقي للحجيج للكعبة . وعلي ذلك فإن الكتابة العربية تقع عند ملتقي جميع هذه التأثيرات وكل هذه التداخلات .

لا أريد في هذا التصدير أن أخوض في موضوع الكتاب وخطته تفصيلاً وإنما حسبي أن يري القارئ في صفحاته ما وددت أن أشير إليه من أهمية نشأة الكتابة العربية وأصولها التاريخية. ولم يكن ذلك بالمهمة السهلة في المعالجة وكثرة المصطلحات والأسماء التي ترددت ، والتي تكل في كافة فروع العلوم الإنسانية ولقد حاولت جهدي ما استطعت أن يكون أسلوب الكتاب مما يتقبله القارئ العربي ويفهمه في غير صعوبة لإيماني بأهمية موضوع الكتاب وحاجة المكتبة العربية إليه .

قبيل الإسلام كان العرب قد عرفوا الكتابة التي عرفناها من خلال الآثار وشواهد القبور والعملات المعدنية وهي الكتابات النبطية والسبئية والمعننية والحيرية . إلا أن الظروف الكشفية لكل أراضي بقاع الجزيرة العربية وما حولها لم تحطنا حتى الآن بما فيه الكفاية للاستدلال والاستقراء عن هذا الموضوع . ومع ذلك فإن أحدث النظريات التي قيلت بهذا الشأن أثبتت أن الكتابة العربية كانت في جنوب وشرق شبه الجزيرة العربية .

ويظهر الإسلام كانت كتابة القرآن الكريم وظهور المصحف الإمام لكل أنحاء العالم الإسلامي ولكل المسلمين . وبمضي الأيام أخذت كتابة القرآن تتطور ، بعد التتقيط والتنكيل ، ورسم وتجويد حروف المصحف ، وحتى أصبحت متوحدة في كل نسخ القرآن مصداقاً لقوله تعالى : ﴿ إنا نحن نزلنا الذكر وإنا له لحافظون ﴾ . ولقد أسهمت مقتضيات العقيدة الإسلامية في ربط لغة كتابة القرآن الكريم بكل الكتابات الأخرى وبعد أن تغيرت أساليب الكتابة وظهر منها الكوفي والنسخ والتثاقل والرقعة وغيرها .

لذا أوضحنا الرابطة الأصلية بين الكتابة العربية وفن الخط العربي ، وكيف استخدمه الفنان المسلم كمصنوع أساسي وزخرفي هام ، في نقوشه علي الفخار والخزف والخشب والجص والمعادن والمنسوجات .. الخ .

كان لزاماً علينا أن نروي قصة صناعة الورق كأهم مادة من مواد الكتابة عرفتها الحضارات القديمة والحديثة . فكل ما تركه الأقدمون من علم وثقافة وفكر ، ينحصر فيما سجلوه علي مواد الكتابة .

فقد برع المصريون القدماء في صناعة الورق من نبات البردي الذي كان ينمو علي طول ضفاف النيل وحول البحيرات والمستنقعات . علاوة علي ذلك كانت هناك مواد أخرى للكتابة مثل الجلود والرق والأقواح الطينية والخشبية مثل التي استعملت في العراق القديم ، والأقواح المضطأة بالشمع التي ابتكرها الرومان .

وابتكر الصينيون الصناعة الحقيقية للورق حوالي عام ١٠٥ ميلادية . وعندما حكم العرب سمرقند عام ٧٥١ ميلادية نقلوا صناعة الورق إلي بغداد وأنشأوا عليها تحسينات كثيرة . ومنها انتشرت في أنحاء الدولة الإسلامية إلي أوروبا في العصر الوسيط مما أدى إلي الحفاظ علي تراث الإنسانية القديم . ولولا العرب لانتثر هذا التراث للقيم .

انتقلنا بعد ذلك إلي ذكر أهمية الكتابة والكتاب في العصرين الأموي والعباسي

منوهين ببعض الشخصيات والأعلام العرب والمسلمين ممن كان لهم اليد الطولي في ذكر أهمية صناعة الكتابة آنذاك وما يجب أن يتحلى به الكاتب . منهم عبد الحميد الكاتب وابن قتيبة وأبو بكر الصولي وأبو حيان التوحيدي وأبو العباس القفطندي .

ثم تطرقنا إلي موضوع في الكتابة وديوان الإثشاء علي مر العصور الإسلامية لكي نبرز أهمية فن كتابة المصاحف والمخطوطات العربية في كل أقطار العالم الإسلامي وأهمية للكتابة والتصوير في كتب العلم والأدب والدين والتاريخ . وكيفية التجليد والتذهيب للمصاحف والمخطوطات في مشارق الأرض ومغاربها .. بعد ذلك انتقلنا إلي ذكر أهمية صناعة الكتاب وفن تجويد وتحسين الخط العربي عند المسلمين ولكي نبين أن الكتابة العربية المجردة هي أهم المعالم التمييزية للفنون الإسلامية .

من هنا أقدم هذا الكتاب في مجال الثقافة العلمية الإسلامية إلي طلاب العلم في المعاهد والجامعات العربية ، بعد أن قدمت مادته في محاضرات علي طلاب كلية الفنون الجميلة ضمن مقرر ( تاريخ ودراسة الكتابة العربية ) لتغطية هذا الجانب الثقافي الهام ، ودوره في الحضارة العربية الإسلامية ولإبراز دور الكتابة والكتاب العرب والمسلمين في تاريخ العلم والحضارة ، وتأكيد سبقهم إلي وضع أصول ذلك العلم ولتعميق المعرفة بالكتابة كأهم وسيلة اتصال حضاري وفتح الأذهان علي الصلة الوثيقة بين اللغة والكتابة ودوران الزمن مع تطور الشكل الجمالي للكتابة ، وفلسفة جمال الخط العربي .

وقد حرصت علي أن أقدم للقارئ العربي مهما كان تخصصه صورة شاملة عن معالم ذلك التراث العلمي لأصول الكتابة العربية بلغة العصر وأسلوبه ، وحاولت جهدي أن أعطي اهتماماً خاصاً لإيضاح أهمية أثر التراث في دفع مسيرة الفكر البشري خلال العصور . وإلقاء الضوء علي مكلفة الكتابة والكتاب للعرب في تاريخ العلم عبر حضارات العصور الوسطى والحديثة ، وذلك بهدف إطلاع القارئ علي أهم مقومات النهضة العربية وعناصر التقدم الحضاري خاصة موضوع كتابة القرآن الكريم في عهد النبي ﷺ وفي عهد الصحابة ومن بعدهم وذلك دون شطط أو إسراف أو تأويل .

علي أن كل ذلك لمحات من قصة الكتابة العربية ، قصة خط الكتابة الذي يكتب به اللطائف بالضاد في كل مكان ، ومن حق هؤلاء أن يتبينوا كيف أصبح لهم خط يكتبون به وكيف تعددت صورة . ومما شجعتني علي القيام بهذا العمل وجود الكثير من المراجع والمصادر القيمة التي كان لها أعظم الفضل في تيسير الكتابة في هذا الموضوع



وقد قمت بتمداد ذكرها في ختام الكتاب .

وإني لأرجو لهذا الكتاب أن يتخطى نطاق علم الكتابة العربية وتاريخها ، لكي يسهم في تربية جيل يؤمن أن طريق تقدم الأمم لا بد وأن يمر بمعرفة أهمية الكتابة والتكوين بجانب الاستزادة من مناهل العلم والتكنولوجيا .. سبيل رقي الأمم منذ أخذ الإنسان بأسباب الحضارة وحتى يرث الأرض ومن عليها .. وإني لاحتسب هذا العمل لله سبحانه وتعالى عسى أن يتقبله وهذا ما قصدت .. فله الحمد . وهو من وراء قصدي خير معين .. أسأله أن يوفقني فيما ذهبت إليه .

دكتور / عبد الفتاح مصطفى غنمة

## مع لفظ الجلالة بين التجديد والإبداع منذ ظهور الإسلام وحتى وقتنا الحاضر

صدر هذا الكتاب الفني للرائع سنة ١٩٩٠ ويقع في ٥٤٤ صفحة من القطع الكبير ولا يوجد له مراجع فهو عمل فني يمثل الروعة بعينها ولأول مرة تكون المراجع للفظ الجلالة هي النقوش الموجودة على شواهد القبور ومحفوظة بالمتاحف الإسلامية ويرجع تاريخها إلى سنة ٣١ هـ ٦٥١ م ومن علامة طريق سنة ٦٨ هـ ومن شواهد قبور في الأعوام ٧١ هـ ٧٤ هـ ٨٢ هـ وما بعد ذلك من أعوام .

ولفظ الجلالة : بالخط الكوفي المصحفي من سورة النحل يرجع إلى القرن الثاني الهجري وهو محفوظ بخزانة الروضة بكريلاء بالعراق .

ولفظ الجلالة : بالخط الكوفي المصحفي مأخوذ من مصحف مكتوب في القرن الثالث الهجري محفوظ بمتحف استانبول بتركيا .

ولفظ الجلالة : بالخط الكوفي اللين .

ولفظ الجلالة : بالخط الكوفي اليابس .

وهذا الكتاب كما وضعه الفنان العظيم المرحوم الدكتور إسماعيل طه عميد كلية للفنون الأسبق " بأنها تجربة فريدة بكل معنى الكلمة ... لا ينقصها العشق وروعة التأمل وصفاء التجرد ونقاء الطهر .

### الحديث الشريف :

روى الطبري بإسناد حسن ، أن رسول الله ﷺ قال : قال الله جل ذكره : " لا ينكرني عبد في نفسه إلا نكرته في ملاء من ملائكتي ، ولا ينكرني في ملاء إلا نكرته في الملاء الأعلى " .

### التمهيد :

هذا الكتاب يحقق أمنية ظلت في خاطري ثلاثون عاماً ، يستوقف انتباهي قراءة لفظ الجلالة المكتوبة بدرجات من التحسين والتجويد والإبداع ، وهوايتي قصد المساجد

القديمة في زيارات متتابعة ، لما نتصف به من جمال يصعب وصفه لكي أتمل الكتابات والزخارف في صمت وسكون ، واستجلي المحاسن وأقشريها دون أن يعكر صفوي أحد .  
أهم ما يستوقفي مشدوهاً كتابة اللفظ الكريم " الله " مقتردة لو في وسط آيات القرآن الكريم.

وطالما وقفت مواقف المناجاة بالروح والحواس ، لكي أظلل علي درجة الإحساس والشعور من الجمال والقسمية ، في سكون وخشوع ، وهدهد وتأمل وتوبة .  
وهذه المواقف في جملتها ما هي إلا ضروب من الاتجاه النفسي المتشوقة لرؤية لفظ الجلالة بين بدائع الصنعة في عماره المساجد وجميع التقاسيم للأعمدة والعقود والأسقف ، ولا شك أن الإحساس بملامح الجمال فيه تسبيح وتكبير ، والله سبحانه جل وعلا .. جميل يحب الجمال .

هناك أسباب أخرى كانت للبدلية .. أهمها الإحساس الديني العميق بحسب الله والإحساس بجمال صنعة لا سيما استحالة تطابق كائنين في شكلهما ، بلايين من البشر والكائنات تتشابه ولا تتطابق .. جلّت قدرة الله.

ومن هنا أحسست أن الواجب نحو الإسلام وأهله يفرض علي أن أسهم ولو بجهد متواضع ، فكان هذا الكتاب لأبناء أمة الإسلام .. دراسة متواضعة لله لمعرفة كيف كتب القدامى لفظ الجلالة بالحروف النورانية الأربعة منذ ظهور الإسلام وحتى وقتنا المعاصر .. في المصاحف والمساجد والمخطوطات والكتب واللوحات .. الخ وهي بداية محاولة لتعريف المحبين للعاشقين لكتاب الله وسنة رسوله بالجانب الجمالي للفظ الجلالة ممن يعملون في مجالات الكتابة للعربية والفنون للزخرفية الإسلامية .

هذا الكتاب خطوة علي الطريق تكشف للناس حقيقة يعرفها الخطاطون وهي مرونة وتوافق وطواعية حروف الخط العربي ، ولا سيما في كتابة اسم الله .. لفظ الجلالة ، والمسألة هنا لا تقتصر علي تنمية الإحساس الجمالي عند الناس بل هي تمتد إلي بقوة نواحي التكوين النفسي والإنساني ، لأن الإحساس بالجمال ترتبط به مجموعة من الخلايا الفاضلة ، مثل سمو النفس ، وعلة الهمة ، والترفع عن الدنيا ، من المعروف أن للخلل النبيلة تتربط فيما بينها ، وهذا ما حفزني إلي الاجتهاد في وضع هذا الكتاب ، فهو في ظاهرة كتاب عن لفظ الجلالة بين التجويد والإبداع .

ولكنه في الحقيقة كتاب تربية نفسية وخلقية وعاطفية ، أردت من ورائه أن ألفت النظر إلي أروع مشهد من مشاهد الجمال ، وهو لفظ الجلالة بمثلث الأشكال ، وغاية ما أصبو إليه من هذه الصفات هو أن أعود حين الانتباه إلي لفظ الجلالة ، لأن العين إذا تنبعت إلي ما تقع عليه من لمحات الجمال في التكوين للفظ الجلالة ، تفتح فيها الإحساس بالجمال جملة ... وهذا باب من أبواب الفتح الرياني عظيم .

ولود أن اعتر عن ضعف نظري والذي تسبب في وجود بعض التسلخات بالكتابات فالقصد هو إبراز طواعية ومرونة الحروف العربية لكتابة لفظ الجلالة وإمكانات التصميم المعاصر في كتابة لفظ الجلالة داخل الأشكال الهندسية ليا كانت ، مع المحافظة علي الأصالة في القواعد الأساسية للخط العربي المبني علي اليد للكتابة والعين الرائية لتحقيق النسب الفاضلة في ترابط الحروف .

كما وأني أتوقع للأجيال الدراسة والممارسة للكتابات العربية والفنون الزخرفية الإسلامية أن تصل إلي مثلث الألف من أشكال لفظ الجلالة ، فمن المؤكد أن ذلك من أسرار اسم الله الأعظم .

من ولجي أن أسجل هنا تقديري لأستاذي الدكتور / إسمايل طه نجم عميد كلية الفنون الجميلة بالإسكندرية لتقديمه هذا الكتاب وللأراء القيمة والعميقة التي أعانني بها كما وأني أشكر أستاذ الأجيال الدكتور / محمد زكي الشمولوي أستاذ الأدب العربي وفلمسة للجمال بجامعة الإسكندرية لتقديمه للكتاب أيضاً

ولا يعني أيضاً سوى أن أقدم جزيل الشكر إلي أخي الأستاذ / عبد العزيز رمضان الموجه العام للزخرفة بالمدراس الثانوية الصناعية لتشجيعه ومعاونته التي تستل دينا في عنقي إلي أن شاء الله .. كما أشكر الأبناء الكرام الفنان / إيهاب مرعي لمعاونته في علاج بعض التسلخات بالكتابة والأستاذ / السيد محمود ركابي لكتابته المادة العلمية بالكمبيوتر .

أسأل الله تبارك وتعالى أن ينتفع به الطلاب والدارسون والقراء وأهل الصناعات الفنية - التشكيلية والتطبيقية وأن يوفق الجميع إلي ما فيه خير العباد .

د . عبد الفتاح مصطفى غنيمه

## تقديم بقلم الأستاذ الدكتور / إسماعيل طه نجم

### عميد كلية الفنون الجميلة بالإسكندرية

الله لا إله إلا الله هو الحي القيوم يرتد القلم بين أصابعي ... وأشفق على نفسي .. ويجتلني ما يحتاج للعبد الخاضع المتبتل ، اللاذ بحمي من لا حمي إلا في رحابه .. ولا مقصد إلا وجهه الكريم ولأحاول أن أسجل مشاعري الجياشه بلا تنميق أو تعمّد . كيف لا وبين يدي - وتحت ناظري - ما ينوف علي ألف قنديل من النور الذي ليس كالنور - الذي نعرفه .. حروف الجلالة بجلالها ودلالاتها - تتردد كذاكر العاشقين ، وتبذل المتصوفة ، وتراتيل السحر .. ويستغرقني ما يستغرق للتائب ، وقد اغتمل بدموع الصديق ، وتكتلني ارتعاشات الوائف في محراب التطهر والزهد ومقام العبودية .

تجربة فريدة بكل معنى الكلمة .. لا ينقصها العشق ، وروعة التأمّل وصفا التجرد ، ونقاء الطهر - تلك التي نذوب معها وفيها وتتشفقها نفوس المؤمنين ونسرك الجهد الخالص لوجهه تعالى الذي بذل فيما يشبه الاستغفار ، أو التوسل إلى رضا الخالق ، وللؤذ في طلب قبوله ، تمير غور أعماق الحب الديني المتأصل في وجدان الفنان عبد الفتاح غنيمة وهو يريد أن يشاركه استمتاعه بهذه التجربة الصوفية ، نفترق معه من منجم الكتابة العربية الشهية للمصمم .... في إيقاعات تستمر مفرداتها من رصيد ، لا يستعرض مهارة التخريج والتأليف والتقن ، التي يتمتع ويملك ناصيتها " غنيمة " ولكن ليضع أبنينا وعبودنا وقلوبنا على ما يشبه الاكتشاف لإمكانية بلا حدود - حين يجعل للفنان موضوعه كتابة اسم للجلالة .... الله ... يالها من تجربة وما أشقها من محاولة ، وما أصفاها من فكرة وما أجورها بالتأمّل .. وما أحرأها بالثناء ..

ولكي " نشاهد " هذه التجربة ... فنحن في حاجة إلى التواجد في حالة " الوجد " الصوفي والتأمّل الروحي .. حتى نستشعر ، ونرتعش ، ونخلق ، ونزداد اقترابا .

إلى الأخ الفنان د . عبد الفتاح غنيمة ... كل امتثاني وامتنان كل مؤمن يعرف قدر الجهد الذي نأبت به نفسك ومقدار سعادتك وأنت تحس بحلاوة التقرب ، وابتغاء رضاه سبحانه ، جز لك الله علي قدر ما أمتت به وأمتعتنا ، ونورت به نفوسنا .

أ. د. إسماعيل طه نجم

عميد كلية الفنون الجميلة

جامعة الإسكندرية

## تقديم بقلم الدكتور محمد زكي العشماوي

استاذ الأدب العربي بجامعة الإسكندرية  
ونائب رئيس الجامعة سابقاً

برع المسلمون في أربعة أشكال من الفنون كان لهم فيها شأن مرموق في تاريخ

الفن التشكيلي بصفة عامة :

أولها : التوريق المتشابك .

وثانيها : التحوير .

وثالثها : التلوين .

ورابعها : الكتابة الخطية .

لما التوريق المتشابك أو ما يسمى أحياناً بالرقش فهو الفن الذي ينهض علي فن الزخرفة العربية المشهورة والذي يسميه الأوروبيون ( الأرابيسك ) ويرويه الفن المميز للأصالة العربية والمسجد لدينا للإبداع عند العرب ، ويتمثل هذا التوريق في البراعة في استخدام الخطوط متداخلة متعاقبة وأحياناً متجاوية متلامسة ومتهامسة . ويعتمد الفنان عناصره الأولى في فن الرقش من الطبيعة ، من أوراق الشجر أو سيقان النباتات ثم يعمل خيال الفنان مع إسهامه في خلق درجة عالية من التماسك الهندسي ليتم تكوين الشكل الزخرفي الهندسي الذي يرمز إلي نفس المسلم في تطلعه إلي الله .

وفي مجال التوريق أو الرقش نرى ألواناً عديدة لا تنتهي عند حد ، وتكثر كثرة لا تحصى ، حتى لكأنها تقضي إلي نهاية غير معلومة . وقد تحافظ هذه الخطوط علي نمتها ، وقد لا تخضع إلي تماسق ، فتبدو وكأنها أقرب إلي الفن التجريدي ، الذي لم يظهر في تاريخ الفن التشكيلي إلا منذ عهد قريب .

لما التحوير فهو وليد التوريق المتشابك ، ويؤاه الباحثون أساس تشكيل الفنان لما يجمع من عناصر فنية ولينة خياله ونوقه ، حيث يصبح التشكيل في النهاية تشكيلاً تكيفه روح الفنان وأصالته وهذا هو المقصود بالتحوير أي المزوجة بين ولقح الأشكال والعناصر الأصلية الحية ، وبين روح الفنان الذي يذنب ويلاشئ ويحكم لكي يخلق من جديد وهي لب العملية الفنية وقولها حين يعدد الفنان إلي تجزئة عناصر الشكل ، ثم إلي بنائها علي شكل جديد ، فإذا الصورة قد تحولت إلي وحدة زخرفية يشبع فيها حس موسيقي رهيف .

لما التلون فهو ما ينطق به اللون من تعبير وإحساس ، وما يضيفه من إشراقه خطوة علي أشكال للرقت واللون كما نعرف هو روح العملية الفنية التشكيلية ، وهو لذلك يحتاج إلي إحساس مرهف بالألوان وإلي قدرة فنية علي توظيف اللون واستخدامه بحيث يحقق غرضه ، واللون في التشكيل الإسلامي متأثر من غير صدق وجدانه .

لما الخط أو الكتابة الخطية وهو رابع الأشكال الفنية المميزة للفن الإسلامي بعمامة ، فهو الآخر يمثل بذاته متحفا ضخما وفريداً في عالم الخطوط والأشكال الفنية وهو من غير شك - يغطي مساحة كبيرة من تراثنا للعريق ، ومن حضارتنا الإسلامية .

ومجال الإبداع في الخط العربي متمتع وعميق لأنه يمثل كما قلنا نبضة حية في تاريخ الفن ، ولأنه يحمل أشرف رسالة من الله سبحانه وتعالى إلي نبيه الكريم حين أوحى الله إليه بهذه الرسالة التي بعثها إلي الناس يستجلونها مرسومة ومقروءة كانت هذه هي أمانة الخطر التي حملها في عنقه للمسلمين .. ومن هنا جاء التنسيق والتجميل وجلال الفن وعظمته فيما أبدع الخط من آثار باقية خالدة تجمع بين جلالين : جلال الخالق ، وجلال المخلوق في توجهه إلي الله ، وفي تطلعه إلي عالم أسمى .

هذا الحس الإسلامي ، وهذا التوجه إلي الله والذي نراه يطبع الفن الإسلامي بطابعه هو الذي جعل المؤرخين والنقاد يسمون هذا النتاج المتميز بالفن الإسلامي ذلك أن العرب قبل الإسلام لم يكونوا يعرفون هذا الفن ، فكل ما كان لديهم هو فن القول الذي ظهر في الجزيرة العربية قبل أن يجمعها دين واحد وقيل أن تستقر أمة لها مقوماتها ، وقبل أن تتصوي تحت لوائها شعوب أخرى . فلم يمض وقت طويل حتى نشأت دولة جديدة أخذت عن حولها وأعطت ، وإذا هي آخر الأمر دولة لها سماتها الخاصة وصفاتها المتميزة إذا هي تتفرد عن غيرها بطابع خاص هو ذلك الطابع الإسلامي ، الذي استطاع أن يحقق وجوداً فنياً رائعاً تصانده العقيدة واللغة . ويبقى محافظاً علي أصالته وحيويته وطزاجته إلي يومنا هذا .

وهذا الكتاب الذي بين أيدينا هو ثمرة حية من ثمار هذا التراث الفريد في فننا الإسلامي فهذه المجموعة الرائعة والشامخة التي تتبع لفظ الجلالة في الخط الإسلامي منذ نشأته إلي اليوم ، وما تضيف إليه من جديد هي في الحق عمل ضخم وفريد ، مشفوع بأحاسيس دينية وصوفية وقومية ، توحى بقوة هائلة بالنفس ، ورسوخ عميق في الفن ، كما توحى كذلك بالتطلع إلي ما وراء المادة بكل جبروتها وضخامتها إنها محصلة قوتين

تمثلان النفسية العربية الإسلامية في أوج عفوانها وهما : الحضور والتخطي . هذه الأشكال الفنية المتعددة والعيقة الأثر هي من خلق حس إسلامي فريد ، يمثل وحدة الزخرفة وحس الأزل وقد انمجا في عمل يمثل للكون المطلق ..... نعمة الله المطلقة .

كلما تعمقت في هذه المجموعة للفريدة حقا والبارعة فناً وأداء ، وللشامخة بأثرها الضخم تتازعتني خواطر ومشاعر صوفية رائعة ، وإحساس بعظمة الفن الإسلامي حين يشاهد المرء دقة الأداء واختفاء الصنعة فيما هو معروض ، وعظمة الصنعة هنا في خفائها ، فهي تحقق مقولة أوسكار وايلد التي تقول بأن الفن " هو أن تُخفي الفن " فيبدو العمل وكأنه انبثق من الغيب في حين أنه نتاج الصنعة للذووب ، بقدر ما هو من ولادة الخيال الخلاق.

وحسبنا أن نجول بأفكارنا وأعيننا في هذا السفر العظيم حتى ندرك ما أنشأناه بالأمس القريب والبعيد وفيما ننشئه في حياتنا المعاصرة وفيما نكسو من الجدران والسقوف ونبسطة علي الأبنية والصحون ، لنستبين مكانة أمتنا الإسلامية ، وندرك أنها أمة مطبوعة النفس والعين علي أنماط شتى من الفن التشكيلي الجميل وإذا أرجعنا البصر إلي ما خلفه الأكفمون من أوصاف ودراسات لهذا الفن لاستطعنا أن نلتبس متعة الحوار الجاري علي مدى العصور بين العارفين بالإبداع وبين المدركين لما تدل عليه تلك التجارب من قيم فنية ومن فكر خلاق ، وخيال مقدم ويد صناع .

وأن أمة أتاح الله لها ما أتاح من ملكات وأغناها بما أغني من تجارب ، وشاء لها الله أن يتصل إسهامها الفني من أقدم العصور إلي زماننا فهي أمة جديرة بالخلود لما حباها الله من ثاقب الذكاء واسع الخيال وعامر الوجدان مما يجعلها أمة مؤهلة للاستمرار في أداء ما ناط الله بها من رسالة تشارك في إثراء الحياة لأفراداً وجماعات ، وهدايتهم إلي أفضل المقاصد والغايات .

تحية للعالم الفنان الدكتور / عبد الفتاح غنيمه علي هذا العمل المبدع وتهنئة له بما قدم من جهد فني وعلمي فريد يضيف للمكتبة العربية وللفن الإسلامي إضافة جديدة وخلقة .

د . محمد زكي الشماوي



باسم الله الذي علم الإنسان ما لم يعلم ، أقدم كتابي هذا لكل إنسان ولكل ذاكـر  
محب لله ... كما أقدمه للمكتبة العربية حصيلة لدراسات سنوات طويلة تفرغت فيها لهذا  
العلم ... علم المكتبة العربية ... بحثاً واستقصاءً وتدرّساً ...

ولست أخفي على القارئ الكريم ... أنه حينما اخترت الفكرة في ذهني ... ما  
ترددت ، وإنما توكلت على العلى للتقدير ... وكدرت ما يستلزمه من جهد ... ليكون  
مرجعاً والياً ... وليس بالجامع المانع ... فاستعنت بالله فأعانتني ، وضعت قلمي في أول  
الطريق وسرت في رعايته غير مدخر وسعاً ... ولا ضئيلاً بجهد ، حتى تم لي الفراغ  
منه على هذه الصورة .

وعلم الكتابة العربية من العلوم التي ظلت فترة طويلة تكتنفها الصعوبات ثم  
فيض الله لها رعيلاً من الباحثين ، تصوفوا في مكتباتهم ، ونذروا أنفسهم للبحث المتصل  
ليلاً ونهاراً ، حتى انجلت الكثير من الصعوبات والغوامض ، وأثاروا الدروب والمسالك  
... وإذ بنا أمام علم كبير يموج بمئات من الموضوعات وبعد عشرات السنين من المشقة  
والجهد استطاع هؤلاء الباحث في مختلف بلاد العالم العربي مع بعض المستشرقين أن  
يمسكوا بزمام العلم وأتاحوا لطلابه الأخذ بنصيبهم ...

وهذا الكتاب يشمل خلاصة ما وصل إليه علم الكتابة العربية من حقائق المرونة  
والطواعية في كتابة اسم الله الأعظم ، وقد حاولت جهدي أن أقدمها للقارئ متناسقة  
متربطة واضحة بالكتابة والرسم ، وأرجو أن أكون قد وفقت لملئ قليل من الفراغ الواسع  
في المكتبة العربية لناحية هامة من نواحي التخصص ...

وأنا إذ أقدم كتابي هذا ، أقدمه وأنا راضٍ عنه كل الرضا ... في غير نية ولا  
خيلاء فكنا أمام الله لفظ الجلالة الخالق للقدر العظيم ... ضعفاء ... لذا التمس منه سبحانه  
وتعالى ... الصفح والمغفرة عن هنات بغير قصد أو أخطاء بغير تصويب والله وحده  
الكمال وهو ولي التوفيق .

د . عبد الفتاح مصطفى غنيمه

## مع البسمة بين التجويد والإبداع منذ ظهور الإسلام وحتى وقتنا المعاصر

صدر هذا الكتاب سنة ١٩٩٦ وقّع في ٢٦٤ صفحة من القطع الكبير وعدد المراجع العربية والأجنبية ٥١ مرجعاً .

**تمهيد :**

المصاحف الإسلامية المخطوطة تراث عظيم ظفرت به كل بلدان العالم ، وقد كتبت بأساليب غنية أصيلة تتبعها الخطاطون عند كتاباتهم . والكتابة العربية من خير الأئلة المرئية للملموسة التي تشهد بمآثر الحضارة العربية الإسلامية وهي في مجال الفنون والآثار الإسلامية المنبع الذي يمكن أن تستقى منه العناصر الأصيلة . الهندسية والزرخرفية لاستخدامها في الفنون الإسلامية . ولذا فإن للكتابات الإسلامية وتطورها على مر العصور يجب أن تحتل موضع الصدارة في الدراسات الفنية والأثرية .

والمصاحف والمخطوطات وجران المساجد والمدارس والقلاع ، والحصون ، والأسوار ، والبولابات الإسلامية تزخر بالكتابة التاريخية . وقد حرصت علي تتبع دراسة البسمة - منذ ظهور الإسلام وحتى وقتنا المعاصر ، وكيف خطتها الأيدي المبدعة لكونها البداية والاستهلال في كل عمل يبتغي منه الإنسان مرضاة الله سبحانه وتعالى .

وفي هذا الكتاب استعرضت كيف كتب القدامى البسمة بحروفها النورانية كبدابة متواضعة لتحريف المحبين العاشقين لكتاب الله وسنة رسوله الكريم ، بالجانب الجمالي المرتبط بالجوانب الوجدانية والانفعالية لنطق وكتابة البسمة . وهي خطوة علي الطريق تكشف للناس مدى مرونة وطواعية وجمال حروف الهجاء العربي . عند التجويد والتحصين في كتابة البسمة بكل أنواع الخط العربي .

وقد التزمت بالمنهج العلمي التاريخي في البحث والتتقيب عن كيفية كتابة البسمة ، مستهدفاً إظهار الحقيقة التي اختلف بها الله عباده ، فرغم القواعد الأساسية لكيفية الكتابة العربية في كل عصر ، إلا أن الفردية التي تتميز بها كل يد بشرية تختلف عن الأخرى في الخصائص واللوازم ، والتكوينات . نجعلنا نتوه عند الغوص والمقارنة بين مئات

الأشكال المختلفة من النواحي الفنية .. جميعاً تُقرأ البسملة ، إلا أن الأيدي المبدعة والمبتكرة تنفخ في الكتابة الجميلة ، ولقد عرفنا القرآن الكريم أن الحياة الإنسانية الصحية لا تقوم على الضروريات وحدها . ولكنها تهدف إلى ما هو أسمى من ذلك ، تهدف إلى ما يحقق للحياة الإنسانية إنسانيتها وسموها تلك هي جوانب الجمال والزينة ، وهي لب الفنون الإسلامية . والدعاء الروحي الذي نحتاج إليه بعد إرهاب لقمة العيش ، والرغبة في كنف المتعة الروحية . وهذا الغذاء الروحي نستمدّه بعيوننا عند النظر ، وبأذاننا عند النطق والسماع للبسملة ، وهي خير الوسائل لتهديب الذوق وإرفاق الحس ، وتنقيف العقل ، وتربية حاسة الجمال فينا .. فالتناسق والتقابل والتكرار والتشعب من مظاهر جمال الكتابة العربية في القرآن الكريم .

والتأمل في حروف الكتابة العربية وترابطها في البسملة ، يرى فيها البهجة والرونق ، وغني عن الذكر أن التأمل مع النطق من أجلي مظاهر الجمال النفيس ، ومن شأنه أن يصفي الذوق ويزكي في النفس حب الجمال .

وهكذا نرى أن بهدي من ديننا الحنيف الذي حدد الهدف الأسمى لفنون الجمال في الكتابة العربية ، تقدمت أساليب التحسين والتجويد في كتابات المصاحف الإسلامية ، وارتقى مستوى الفن الزخرفي لصفحات كتاب الله ، وارتفعت مكانة طباعته لتجاوز كل الكتب الأخرى ، لكي يحقق جانبي المنفعة والجمال في وقت واحد . ولكي يوضع في أعز مكان يتناوله المسلم عندما يرغب في تلاوة قرآنه لنشوة روحية تغذي النفس وتشرح الصدر ، ولعل أول ما يستهل به القارئ المصحف هو تلاوة البسملة ، التي تزين الدخلة والبداية ، ولذا فإن إيداع اليد للكتابة في إخراجها على صورة رائعة يتوفر لها الجمال الفني في شكلها وزخارفها - يعطيها أسمى حلة يجب أن تكون . ولذا فإن متاحف المعالم تتسابق إلى اقتناء المصاحف والكتب المخطوطة والآثار ، وتبذل الدول في سبيل الحصول على تلك الآثار الخالدة الأموال الطائلة ، لتزين بها قاعات الاستقبال .

وفي هذا الكتاب عرض متواضع لفن الخط العربي الإسلامي في كتابة البسملة ، حسبي أن أكون قد وجهت النظر إليها ، والله أسأل أن يمدني بعونه لإخراج هذا الكتاب بعد أن أخرج الأخ الصديق الشيخ غازي زيني كتاب لفظ الجلالة ، وأسأله تبارك وتعالى أن ينفع به الطلاب والدارسين والقراء ، وأهل الصناعات الفنية التشكيلية والتطبيقية . والله ولي التوفيق .

لما كان لأصول الخط العربي جذور ضاربة في التاريخ ، وأن الأمة العربية من أقدم الأمم في الأخذ بالكتابة والتكوين منذ عهد المتابعة والمناصرة كما ذكرهم ابن خلدون ، في العهد الجاهلي وما تلاه إلى عهد النبوة ، ثم عهد الخلفاء الراشدين ، وما حفظته لنا المخطوطات العربية التي ألقت في أهمية للكتابة والكتاب ، وفي الخط العربي وآدابه ، على لسان بعض المؤرخين النقاء ، وهي ذخيرة لها قيمتها حيث ذكرت وضع الخط وأصله ، ووصله وفضله ، وفي فضل الخط ، وما قيل فيه وفي القلم ، وما لهم فيه من الحكم ، وفي الدواة وصفتها وآلاتها ، وفي المداد ، وفي بري الأقلام وفي اللفظ والشكل وفي ذكر أسماء الكتبة الكرام .

وقد أجمعت المصادر العربية كالمعتمد القزويني ، وخلاصة الأثر ، والبداية والنهاية ، والكمال ، والفهرست ، وصباح الاعشى ، وغيرها بأن الخط لم ينل عند أمة من الأمم نول الحضارة ما ناله عند المسلمين من العناية والتفنن فيه ، فاتخذوه بادئ الأمر وسيلة للمعرفة والتكوين والتسجيل ، ثم اهتموا به للقراءة والأخذ والتعلم كما أمرهم القرآن العظيم .

ولما ازدهرت الحضارة أصبح الخط فناً ، غايته الأولى المعرفة ، فوضعت له قواعد علمية ، واخترعت طرائق وأساليب ، تهدف كلها إلى إظهار الجمال والإبداع .. فاستطاع الكتاب المسلم أن يبلغ غايته في هندسة الحروف العربية ، وأن يعطيها أشكالاً مختلفة من الرشاقة والتناسق والتناسب حتى دبت فيها الحياة وتفرعت ، حتى بلغت أنواعه العشرات وقد تزيد .

من أوائل الخطاطين في بدء العصر الأموي خالد بن الهياج ، وقطبة المحرر ، ومالك بن كثير ، وفي أوائل الدولة العباسية نبغ الضحاك بن عجلان ، كما اشتهر اسحق عام ١٥٤م ، وفي نهاية القرن الثاني الهجري انتهت جودة الخط إلى إبراهيم الشجري الذي ابتكر أقلام الجليل والتثنية ، والثالث ، وخفيف الثلث ، والمسلم ، والغبار ، ثم جاء الأحوال المحرر وهو أستاذ ابن مقلة ، وبنو الأحوال جماعة عرفت بأنها جودت الخط وهم ، اسحق وأخوه أبو الحسن وإسماعيل بن اسحق والقاسم بن إسماعيل .

وفي القرن الثالث للهجري ظهر أستاذ هذا الفن وهو الوزير أبو علي محمد بن

علي الحسن الشهير بابن مقلة (توفي ٣٢٠ هـ) ، وعنه انتشر الخط بقواعده في مشارق الأرض ومغاربها . عن طريق تلامذته ابن أسد الغافقي (توفي ٤١٠ هـ) علي طريقته الحسن بن ناهوج (توفي ٥٨٨ هـ) والقنطري المتوفي علم ٦٢٤ هـ وابن كمونة اليهودي ، أما الذي أكمل قواعد الخط وأتمها هو ابن البواب ، والذي اخترع الأقسام وهذبها ونقحها لتصبح أداة تسين وطلاوة تبهج عين القارئ ، وعنه أخذ محمد بن عبد الملك ، وللكاتبه زينب ، وإسحاق بن خليل المكي ، وعلي بن عبد الله البغدادي ، وابن زيد ، وطلحة بن عامر والوزير بن صدقة ، وعمر بن الحسين ، وأبو طالب للكرخي ، وأبو منصور الفضل ، ومحمد سعدي ، والأصفهاني وابن طلحة الرازي [توفي ٥١٥ هـ] ولم يكتب بعد ابن البواب أجود من الحسن بن علي الجويني المتوفي بمصر عام ٥٨٣ هـ .

ومع بداية للقرن السابع الهجري اشتهر بالقوت الملكي المعروف بالحمودي يتوفي ٦١٨ هـ [ وهو خلاف بالقوت المستعصي المكنى بأبي المجد ، والذي انتشر خطه في الأناضول ، حيث كان لوحد زمانه في المستوى والأداء الحسن للخط ، ومن بعده انتهت جودة الخط إلي عفيف الحلبي واده عماد المتوفي عام ٧٣٦ هـ ، ثم انتقلت إلي ابن أبي رقية ومحمد الزفراوي [توفي ٨٠٦ هـ] ونور الدين الوسمي ، وعليه كتب ابن الصايغ المصري المتوفي عام ٨٩٦ هـ والذي عاش أكثر من مائة وعشرين عاماً وكان شيخ الكتابة في زمانه ، ومن آثاره أنه كتب علي جدران المسجد النبوي سورة الفتح وهو الذي وضع قاعدة الإجازة في الخط .

وبعد زوال الدولة العباسية انتقلت زعامة الخط العربي والتذهيب من المدرسة البغدادية إلي العثمانية . ونكرت المصادر الموثوقة أن ابن حمد الله الأماصي هو ابن الشيخ مصطفى ددة من بخارى . وكانت ولادته عام ٨٣٠ هـ ، ولما ترعرع مال إلي العلم وإلي للخط فتعلمه عن خير الدين المرعشي . فبرع فيه حتى كان أحسن كتاب زمانه ، ولما تولى السلطان بايزيد استقدمه إلي إسطنبول عام ٨٦٦ هـ واشتغل بالخط حتى عهد السلطان سليمان القانوني . وهو العصر العثماني الذهبي .

لما أحمد قرّة حصاري فقد ولد عام ٨٧٣ هـ / ١٤٦٧ م وتوفي عام ٩٦٣ هـ / ١٥٥٥ م وقد ناهز للتسعين من عمره ، وكان من معاصري حمد الله الأماصي ، أخذ الخط عن أسد الله الكرمانلي . وقد ترك حصاري آثاراً كثيرة منها كتاباته في جامع

للسليمانية المعروفة باسمه . قيل أنه كتب خمسة وعشرين مصحفاً وعدداً كبيراً من الألواح والرقع وتوفي عام ١١١٠ هـ / ١٦٩٨ م أما الخطاط صوبولوجي [ ١٠٢٤ - ١٠٩٩ هـ ] فقد كتب أكثر من خمسين مصحفاً وجود الخط الثلث والنسخ .

وفي الأندلس كان من أمهر الكتبة بقصر الخليفة عبد الرحمن الناصر إبراهيم البكري ، وأبي نصر المصحفي من طليطلة ، المشهور بالنقاط .

ومنهم ابن مفصل من مالقة ، وكان تقياً ورعاً . كتب سبعين مصحفاً كاملاً ، وكان يرفض كتابة أي شيء سوى القرآن ، وكانت نسخ المصاحف أحسن ما يكتب من حيث تجويد الخط والشكل والزخرفة والتذهيب . كما كانت المصاحف أكثر الكتب انتشاراً في البلاد الإسلامية . وكان ببلنسية مدرسة خاصة بالخطاطين ، امتاز منهم محمد بن يحيى ، ونبيغ في كتابة المصاحف أيضاً ، وتوفي عام ٦٣٠ هـ / ١٢٣٢ م وأما في مرسيه فقد تفوق علي بن محمد وكان يعيش من الوراقة والنسخ ، ومحمد بن عبد الرحمن ، وكان يكتب المصاحف ويجيد نقطها ورسمها ، وابن فرحون ، وابن عامر ، وأبو عبد الله العابر من أهل فاس .

والخط المغربي مشتق من الخط الكوفي ، وكان يسمى بخط القيروان ، ولما انتقلت عاصمة المغرب إلي الأندلس ظهر خط جديد سمي بالخط الأندلسي أو القرطبي ، اشتهر في كتابته محمد بن يحيى وعباس بن عمر من صقلية واشتهرت من النساء ابنتي وفاطمة وعائشة وراضية ..

ومن مجودي العصر الحديث في تركيا حسين شهاب الدين ومحمود جلال ، صاحب مجموعة الخطوط التي طبعت في اسطنبول عام ١٢١٧ هـ ومصطفى الكوثاهي ، والسيد علي الرفاعي ١٢٣٤ هـ والحاج طاهر معلم السلطان عبد الحميد ( ١٢٦٢ هـ ) ومنهم أبو بكر ممتاز أفندي مخترع الخط الرقعة والمتوفى عام ١٢٨٧ هـ ، ومنهم أيضاً شفيق بك وعلاء الدين بك ، وطغراکش حقي ، والشيخ عبد الله زهدي الذي استقدمه خديوي مصر واستبقاه معلماً للخط وتوفي عام ١٢٩٢ هـ ، وعنه تخرج الكثيرون من المجودين والمبدعين للخط . ومن اشتهر في ذلك العصر شعبلا باشا مخترع الخط الديواني ، ومنهم راقم أفندي ، ونعيم أفندي ، وعرف راقم بتطوير كتابة الطغراوات ، ومصطفى عزت وحافظ تحسين أصحاب كرامات " مجموعة خطوط عثمانية " ومنهم الشيخ عبد العزيز الرفاعي الذي هاجر إلي مصر بعد الانقلاب التركي ، وعليه تتلمذ

أساطين الخط العربي بمصر ، محمد حسني ومحمد إبراهيم ومحمد عبده ، وسيد إبراهيم ، ومحمد الشحات ، والشيخ علي بدوي ، ومحمد مؤنس أفندي شيخ الخطاطين في مصر صاحب كراسات التثاثل والنسخ المطبوعة .

والخط يسمى جيداً إذا حصلت أشكال حروفه ، وحسن صورة حروف الخط فسي العين شبيهة بحسن مخارج اللف العذب في السمع ويكثر التقليد والمحكاة تكون اليد فسي طريقها إلي التحسن . كما هو الحال في كل الصناعات ، الإقنان لا يتأتى إلا بالممارسة الكثيرة مع الجهد والتعب في درجة التحسين والتجويد ... وينبغي أن يكون طالب الخط في دراسته معتداً علي أصل يكون له اسماً ، سواء الأستاذة أو الأستاذ التي يتعلم منها .

ولعلنا نذكر ما قاله ابن مقلة في وجوه تجويد الكتابة ، وأنها تحتاج في تصحيح أشكالها إلي خمسة أشياء التوفية والإتمام والإحمال والإشباع والإرسال ، أما حسن الموضوع فإن يتأتى للكتاب إلا بأربع هي التصريف والتكليف والتسطير والتفصيل .

والبسملة التي تفتح بها كل كتابات الخطاطين علي مر العصور ، هي خير اختيار في دراستنا التي نتجول من خلالها لدراسة كيف كتب الأولون هذه البسملة في كل أنواع الخطوط ، وكيف نستطيع كتابتها في تاريخنا المعاصر بأساليب تشكيلية تتفق ومسا تطور إليه مستوى الخط العربي المعاصر ، بمعنى أنها جولة مع البسملة بين التجويد الإبداعي علي مر العصور منذ ظهور الإسلام حتى وقتنا هذا ، وهي بداية متواضعة لا أحصيا أكثر من ذرة علي طريق الحب والمعرفة ابتغاء مرضاة الله ، رحم الله هؤلاء السلف الذين رحلوا وتركوا علامات مضيئة لاستلهمهم الجمال من الأساليب الأصلية ، ولكي نتجه إلي التجويد والابتكار ، ولكي نوكد الأصالة العربية وأن نسمو بالنغم الإسلامي الذي ينبع من حروف لغة القرآن .

يتضمن هذا الكتاب دراسة للبسملة من حيث أساليب كتابتها الإسلامية فيما بين ظهور الإسلام ، ووقتنا المعاصر وأعني هنا الآثار ، جميع الآثار التي تشمل علي كتابات عربية مهما اختلفت مواطنها ومواردها وأنواعها وأشكالها وقيمتها الفنية ، وقد أشترت بقدر المستطاع أهم من احترفوا الكتابة إلي أساليبهم المهنية والفنية ، وتتبعتم ورود البسملة علي الآثار المختلفة ، وشرحت في إيجاز كل منها في ضوء الهدف الأساسي لكتاب حيث تاريخ كتابة البسملة قد نال الكثير من عناية الخطاطين لكتابيين للمصاحف ، ومن ثم كانت تلك المصاحف سجلاً صادقاً لتاريخ الحضارة الإسلامية في فن الكتابة ، إذ

قامت العاطفة الدينية بدور عظيم في خلق الجو الفني الصافي الذي يتجرد فيه من شواغل الحياة ليودع أروع ما عنده في هذه المصاحف المنسوخة طمعا في رضا الله ، ورغبة في ثوابه ، فالمصاحف من هذه الناحية تاريخ كامل لفن الكتابة العربية وقد ظلت وحدها محتفظة بما دون فيها دون أن يعدو عليها ما عدا علي التراث العربي . وتحفظ المصاحف بصفحات مشرقة رائعة لكتابة البسمة في تخريج حروفها بكل فن وجمال وهي كل صفحات الكتاب .

وإني لأرجو أن أكون قد وضعت لبنة في دراسة جانب من جوانب الفنون الإسلامية بهذا الكتاب أسوة بكتاب لفظ للجلالة .

والله ولي التوفيق

د / عبد الفتاح مصطفى غنيمه



## التحليل الخطي للكتابة العربية

صدر هذا الكتاب عام ١٩٨٨ في خمسون نسخة فقط أهديت لطلاب الدراسات العليا ثم أعيد طبعه أيضا بكمية محدودة لا تزيد عن ١٠٠ نسخة عام ١٩٩٤ لأن الدارسين لهذا الموضوع قلة ممن يعملون في تحقيق المخطوطات ويرغبون في قراءة تلك المخطوطات بأسلوب علمي صحيح قائم على التحليل الخطي للكتابة العربية . ويتكون الكتاب من الموضوعات التالية :

- < مواد الكتابة الصلبة وللزجة والسائلة .
- < أنواع الورق في العصور الوسطى .
- < الكتابة اليدوية للعربية .
- < تقدير عمر الكتابة وعمر كتابة المخطوط .
- < التحليل العلمي للمواد والورق كمواصفات .
- < التحليل الخطي للكتابة اليدوية .
- < التحليل الخطي لنماذج خطية مختلفة .

## فنون العصر الأموي

الكتابة العربية - فنون الأدب - الموسيقى والفناء - العمارة - الفنون التطبيقية

صدر هذا الكتاب سنة ١٩٩٨ ويقع في ٢٦١ صفحة وعدد المراجع من كتب التراث عدد ٢٣ مرجعا وعدد المراجع العربية ٤٩ مرجعا وعدد المراجع الأجنبية ١٤ مرجعا والكتاب في خمسة فصول .

### مقدمة

لما كانت فترة الحكم الأموي ما بين عامي ( ٤١ - ١٣٢ هـ ) ( ٦٦١ - ٧٥٠ م ) فإن الباحث لكي يكتب عن فنون العصر الأموي كان ولا بد أن يراعي أن الفنون هي الأنشطة البشرية التي تستند إلى الإحساس والإدراك الجمالي ، كما أنها ترجع إلى الإلهام والمبكرة . وحيث أن العرب يستعملون كلمة للصناعة علي وجه العموم بمعنى الفن ، وما يقابل كلمة فن في اللغات الأوروبية يعني في أصله اليوناني القديم : الحظ والمهارة التي تكتسب عن طريق المران والممارسة وتستهدف غرضا معينا والصناعة عند أبو حيان التوحيدي ( ٣١٠ - ٤١٣ هـ ) تعني الفن ، أخص خصائص الإنسان باعتباره سمة حضارية من ناحية ولونا اجتماعيا من ناحية أخرى ، وأحد أشكال حرية الإنسان . والفن عند ينسحب علي الشعر والموسيقى والخط والرسم والخزف ، فإنها جميعا تخرج من ذات الفنان ، وكلها تتصل بالجمال وتجمعها العاطفة والخيال . يقول أبو حيان في كتابه " الإمتاع والمؤانسة " : إن الإنسان متميز عن الحيوان بالأيدي لإقامة الصناعات وإيراز الصور ، فهو الذي يدرك الجمال ويعمل علي تحقيقه ، والطبيعة حبته بصرا حادا وسمعا رهيفا ، والسمع والبصر أخص بالنفس من الإحساسات الباقية لأنها خادما للنفس في السر والعلانية ومؤناسها في الخلوة . ولذا فقد عرضت للفنون بأنها مجموعة الأنشطة الإنسانية التي تقود إلى الإنتاج الذي له صفات نصفها بالنفع والجمال ، وطبقا لرأي توماس مونرو Thomas munro فإن اصطلاح للفنون يقصد به الجمال البصري والجمال السمعي والنفع وعليه نعتبر أن أهم الفنون في العصر الأموي هي الأدب نثرا وشعرا والموسيقى والفناء لارتباطها بالشعر الغنائي وصناعة الحلبي والمجوهرات والتحف والخزف والفخار والزجاج والصناعات الخشبية وصناعات سك النقود والأسلحة

والعمارة بأنواعها الدينية والدنيوية ويحل بعض الكتاب مشكلة اصطلاح الفنون ولا سيما العمارة وما تتطلبه بأنها الفنون التطبيقية التي تستهدف بداية النفع ، على أنه من الضروري لكي نتوصل إلي مفهوم واحد لكلمة الفنون أن نغض البصر عن أصل هذه الكلمة ومعانيها الفضفاضة وأن نتقيد فقط بمحلولها الجمالي الذي أصبح يعنيه المفكرون في العصر الحديث . وعليه تشتمل الفنون الأموية بمعناها الواسع كل ما تمخضت عنه العبقرية البشرية في هذا الزمان من إنتاج فكري ويدي راق يجمع بين قوة الابتكار وجمال الخيال والمهارة اليدوية من ناحية أخرى ، وفي هذه الحالة تضيق دائرة الفنون الأموية لكي نقصرها على الكتابة العربية التي تمثلت في نسخ المصاحف وبدايات التأليف وصناعة المخطوطات وفنون الأتدب والنثر والشعر وفنون الغناء والموسيقى ثم العمارة والمصنوعات اليدوية كالتمدين والخشب والنسيج والزجاج والخزف واللفار ، ولاشك أن بداية الفنون جميعا هي الكتابة العربية بالخط الكوفي القديم أو ما يعرف بخط المصاحف والتي انتشرت بعد ظهور الإسلام ودفعت الكتابة إلي التحسين والتجويد ابتغاء مرضاة الله في كتابة آيات القرآن الكريم .

#### الفصل الأول : لما كانت المكتبة العربية تقتدر إلي الدراسات العلمية الجادة

للكتابة العربية ومراحل نشأتها وتطورها تحسنا وتجويدا وإبداعا لكي يستطيع الإنسان العربي المعاصر أن يتتبع الجوانب العنمية والتاريخية والفنية في هذا الفن الأصل الرائع.

إن مرجليوث Margolioth ( ١٨٥٨ - ١٩٤٠ ) يذهب إلي أن اللغة العربية

إحدى لغات ثلاث استولت علي سكان العالم استيلاء لم يحصل عليه غيرها ، وهي الإنجليزية والأسبانية والعربية ، وأن الأولى والثانية لا يزيد عمرها علي قرون معدودة ، علي حين أن ابتداء اللغة العربية تكوينا وتسجيلا أقدم من كل تاريخ ، وأن كمال اللغة العربية ليس كمالا عارضا ولا مؤقتا ولا مرحليا ، وإنما كان هو كمال قديم متصل ، معناه أن الذين تحدثوا وكتبوا بها كانت لديهم أداة الفكر والانفعال كاملة التكوين تامة الكيان والإمكان حين نزل بها القرآن . واللغة العربية التي حملت علي جناحها أكرم دعوة ونداء وأرقى ما يطلب أن يصل إليه الفكر والوجدان من قيس التوحيد والإيمان ، عاشت نحو عشرين قرنا من الزمان ، وهو ما لم يكتب في سطور الحياة والتاريخ للغة أخرى غيرها . وتمثل الكتابة العربية الركيزة الأساسية والقاسم المشترك الأعظم للفنون الإسلامية ، ولا يوجد عمل فني إسلامي في العمارة أو الفنون التطبيقية فسي المعادن

والخشب والنسيج والزجاج إلا وللكتابة العربية فيه نصيب .

**أما الفصل الثاني :** فقد خصصه لفنون الألب ، النثر والشعر ، وكلاهما صورة من صور التحرر والحرية للإنسان الكاتب نثراً أو شعراً ، كما أن الشعر مرآة للانفعال البشري يتبنى به الشعراء ويصورون به التعبير عن مكتون الذات ، وحيث يملكون القدرة علي تجميع الانفعالات ، وتتجلى مقدراتهم علي الصياغة والتعبير ويظهرون براعة الصنعة ، وليس هناك أكثر مما كتبه الشعراء في العصر الأموي حين تطأ أقدامهم أرض الإبداع الشعري ، وليس علينا سوى ملاحظة هؤلاء الشعراء .. شعراء بني أمية وشعراء الخوارج وشعراء الشيعة وشعراء التجديد في المدح والهجاء وشعراء الغناء وغيرهم ..

**أما الفصل الثالث :** فقد تناول في ثلثيه فنون الموسيقى والغناء وكيف كانت للعرب في العصر الجاهلي موسيقى ، وأن الغناء كان عروبياً ، ثم حاول الباحث تناول حياة الترف والنعيم وفنون اللهو ، ثم عرج إلي تواصل الموسيقى والغناء بعد ظهور الإسلام وفي عهد الراشدين . ومن بعد اتجه إلي الحديث عن الغناء والموسيقى في العهد الأموي وكيف أن المدينة كانت أهم مراكز الغناء ، وبمكة أشهر المغنيين ، وأن الأسرى والموالي النازحين والقادمين مع الفتوح الإسلامية من فارس والهند وأفريقيا وغيرها كانت تحمل إلي المسلمين موسيقاهم . وأتبع ذلك بالحديث عن الآلات الموسيقية العربية وتأثير الثقافات الوافدة . ثم تناولنا قضية ازدياد عدد المغنين والمغنيات في عهد بني أمية لأن الأشراف كانوا يحمون أهل الموسيقى والغناء مما دعانا إلي ذكر الكثير من الشخصيات التي عملت بمجال الغناء أمثال طويس ، سائب خاثر ، معبد ، وابن عائشة ، ويونس الكاتب ، ومالك الطائي ، وعطرد ، وعزة الميلاء ، وجميلة ، وسلامة ، وسلامة الزرقاء ، وابن مسجح ، وابن محرز ، وابن سريج ، والغريض ، والأبجر ، والهذلي وغيرهم .

ثم تناول الفنون التطبيقية للعمدين والمعادن أهم الفنون التطبيقية ولا سيما صناعة السلاح اللازم لتجهيز الجيوش لفتح بلاد العالم ، وسك النقود لزوم احتياج الدولة ولتنطية متطلبات البيع والشراء ، وصناعة التحف والأدوات لكي تنتقل إلي الصناعات الخشبية والصناعات الخزفية والفخار والزجاج والنسيج

**أما الفصل الخامس** فهو للتعريف بفن العمارة الإسلامية في العهد الأموي وتطورها فالبدائية كانت المسجد النبوي في المدينة لكي تنتقل إلي العمارة الأموية الدينية المتمثلة في قبة الصخرة ، والمسجد الأموي بدمشق ، ومسجد عمرو بن العاص ، وجامع

القيروان ، ومن ثم تحدثنا عن عمارة القصور الدنيوية مثل قصر الحير الشرقي والغربي ، وقصر خربة المفجر ، وقصر عمرا في الشام وحمام المرح ، وقصر المثنى ، وقصر الطوبة ، لكي ننهي الفصل بذكر مميزات العمارة في العصر الأموي .

ولم نشأ أن نعرض لبعض الفنون الأخرى خشية انفراج البحث وإنما راعيت في كل الفصول البحث الإيجاز . ولقد خصصت الخاتمة لاستعراض أهم نتائج البحث التي تمخضت عن تلك الدراسة المتواضعة والتي يتلوهما إن شاء الله قريبا فنون العصر العباسي.

## الكتاب الثامن والأربعون

### فنون العصر العباسي

صدر هذا الكتاب علم ١٩٩٥ وقد تضمن سبعة فصول تناولت الموضوعات التالية :

- الفصل الأول : العصر العباسي هو عصر الإسلام الذهبي .
- الفصل الثاني : الحرية الفكرية وحرية المعتقدات .
- الفصل الثالث : عناوين كتب التراث في العصر العباسي .
- الفصل الرابع : العصر العباسي عصر الرواد في الأدب .
- الفصل الخامس : العصر العباسي عصر صفوة العلماء .
- الفصل السادس : العصر العباسي وفنون العمارة الإسلامية .
- الفصل السابع : من رواد الفكر الفلسفي .

وقد تناول المؤلف شخصية هارون الرشيد حيث أن حياة هذا الخليفة دخلت عليها الكثير من الروايات الممنوسة والتي وردت في بعض المصادر الأدبية كالعقد الفريد والأغاني وألف ليلة وليلة وغيرها . ونعتقد أن هذا التشويه وجه للنيل من الرجل الذي يمثل قمة خلفاء بني العباس ولما شاهده من صروح العلم والحضارة وما حققه من ازدهار شامل .

### هارون الرشيد

من حسن حظ التاريخ الإسلامي أن يكون مؤرخوه من رواة الحديث الذين اشتهروا بدقة الرواية وتحري الصديق فيما يكتبون، وهي مغفرة من مفاخر الفكر الإسلامي إلا أن تكون هناك استثناءات، والنادر لا يقاس عليه. وشتان ما بين مؤرخ نزيه ومؤرخ أو قاص مفرض، ولخبر مغلوط خير من خطأ مقصود.

ولا يخالغ أحداً شك في أن أي عمل يقبله المنطق ويطباق الواقع ويؤدي إلى غاية نبيلة إلا وكان قيمة إيجابية على صناعته. وهذا هو النهج الذي سار عليه في الغالب السلف من المؤرخين، وليس هذا من قبيل المغالاة أو التزويه. وإنما هو شهادة اعتراف لأولئك الذين كانوا القدوة والمنار على درب الحق، ولم يسلكوا الطرق التي هي مظنة الشك والابتعاد عن الحقيقة.

ولياً ما كان فإن هذه الصفحات الموجزة ان تكون إلى محاولة إنصاف لواقع تاريخي  
يمس حياة الخليفة العباسي هارون الرشيد قبل أن تكون دفاعاً عنه. وذلك الرجل طالما  
تصفت عليه بعض المصادر الأدبية وكالت له تهماً أخلاقية صيغت في حكايات ملمسة  
تجر في مجملها عن شهادة بـ "سوء السلوك" لا بحسنه، مستخرجة من سجل غير عدل  
لخلوه من دلائل الإثبات، كي تجعل إدانته موضوعية، ومن الثابت أن الشهرة كثيراً ما  
تجنى على صاحبها في كل أمة وتاريخ لما يحاك حولها من الأخبار والنوادر إلى حد  
الأساطير. ثم لا تلبث أن تنقش في الناس كما تنقش النار في الهشيم... تنتقلها الأجيال  
لتعيش ملصقة بالتاريخ وما هي منه في شيء. ونحن عندما نستعرض أسماء من التاريخ  
فإن أول ما يتبادر إلى الذهن هو هارون الرشيد.

إن المنصف ليندهش وهو يرى هذا العدد الكبير من الروايات المدسوسة التي ترد  
في بعض المصادر الأدبية كالعقد الفريد والأغنى وألف ليلة وليلة وغيرها، كلها تصور  
هارون الرشيد غارقاً في اللهو والمجون آناء الليل وأطراف النهار. وقد اتخذ التشويه  
لسيرته لشكلاً عجيبة وصوراً متباعدة هي آية في الأحكام والسبك، حتى ليوشك أن يترسخ  
في الأذهان أن ما قيل عن الرجل صحيح ولا سبيل إلى الشك فيه أو رده، فبينما جورجى  
زيدان يتخذ من قصة "العبيسة" المختلفة ذريعة للتشهير ومطعناً على الرشيد في عرضه،  
وإذا بنى الفرج الأسبهماني قبله بقرون يرسم له صورة مهيبة يتحدث فيها عن مجالس  
لهو وشرابه مع لبي نواس، أما صاحب عقد الفريد فيطلعننا على صور للرجل أكثر  
بشاعة وتشويهاً يبدو مستقياً بين أيدى الجوارى في مختلف الأوضاع، وكل صورة هو  
معين في شأن.

ولا نرى داعياً لنذكر ما جاء في ألف ليلة وليلة وغيرها، لأنه كتاب معروف. وليس  
غريباً بعد هذا أن يسهم في حملات التشهير والاقتراء على الرشيد مستشرقون معادون  
للإسلام ولقائده الأعلام.

وهكذا تتوالى الصور واللقطات المرسومة بحصب الأغراض الموضوعية لها. وهي  
في كل الأحوال لا تخلو من أهداف أو نوايا مبيتة، تتراوح ما بين الصراحة والخفاء،  
وإدراكها يسير على المؤرخ والقارئ الحق. هذا فضلاً عن أن هؤلاء الذين كتبوا مسيرة  
الرشيد من هذه الوجهة المحرفة كانوا أبناء وليسوا مؤرخين، لذلك يستحيل التعامل مع  
رواياتهم بالتسايم والقبول لما فيها من تحامل ومغالطة وتلفيق ولأنها - بالتالي - كتبت

بلغة لا يصح منطقياً ولا عقلياً الأخذ بها على الإطلاق.

والحقيقة أن هذا التشويه كان موضوعاً بدقة، وجه للرشد بالذات لأنه يمثل قصة خلفاء بني العباس اعتباراً لما شاهده من صروح للتقدم العلمي والحضارى، وما حققه من ازدهار شامل تمثل (فيما بلغته بغداد برعايته وحكمته وعقيدته ذروة للقوة فى كل شئ ، سياسة وعلومًا واقتصاداً وتربية). ولما كانت بغداد فى عهد الرشيد أقوى دولة فى العالم كله قهرت أعداءها شرقاً وغرباً، فمن البديهي أن يكثر آنذاك الخصوم والهاقدون ، وبالتالي تتسج أباطيلهم ومفترياتهم عليه تحت غطاء التاريخ، ولعل الشعبية أصدق مثال على ذلك مضاعفاً إليها الطامعون والمتربصون من ذوى الفزعات السياسية وغيرها. وما أخال شعار الرشيد وهو بئمة الله إلا قول أبى العلاء المعرى:

تعد ذنوبى عند قومى كبيرة ولا ذنب لى إلا العلاء والفضائل

وكم من المشاهير أودوا فى أعراضهم وأقدارهم باسم التاريخ ، وما كان التاريخ يوماً لينعت أحداً بسوء وهو برئ. وإنما المتقولون عليه بالكذب والزور هم الفاعلون.

ورغم ما يكتب اليوم من أبحاث ودراسات تاريخية منصفة، الدافع إليها الغيرة على الحق، إلا أن هناك صفحات من التاريخ الإسلامى ما تزال مطمورة تحت ركام من الأساطير والخرافات تحتاج إلى أقلام أمينة نزيهة لتكشف عن حقائقها الناصعة كما هى لا كما ترد فى أذهان الواهمين.

والمؤال الذى يطرح نفسه بإلحاح هو، كيف يسوغ فى عقل سليم ويستقيم فى ذهن مستتير أن يكون هارون الرشيد متعمرًا فاجراً وهو من هو، وفى المجتمع الإسلامى آنذاك من أفاضل العلماء والفقهاء الأجلاء من يفضب لله فى الصغيرة ناهيك بالكبيرة، يسمكت عن الحق كالشيطان الأخرس ولا يتصدى لحمية منصب الخلافة الإسلامىة من العبث والسقوط فى حماة الأكاذيب اعتباراً لما لهذا المنصب للخطر يومئذ من دلالة ورمز؟ مع أن الإسلام لوجب النصيح لمن ولاهم المسلمون أمرهم فإن لم ينتهوا فقد أباح خلع طاعتهم، إذ لا طاعة لمخلوق فى معصية الخالق. والإسلام إذ يقرر هذه الحقيقة الهامة فإنه جعل إلى جانبها حقاً مشروعاً فى أيدي المسلمين متمثلاً فى تغيير المنكر بوسائل منها لهم ، وألزم كل مكلف طائره فى عنقه.

يمكن أن يقع هذا الاقتراء أمام مرأى ومسمع الإمام مالك وسفيان الثورى والفضيل



بن عياض وابن السمعك وعبد الله الصري وأمثالهم وهم كثيرون من أهل العلم والفضل الذين ازدانت بهم أيام الرشيد الوضاعة ، وكان له بهم صحة؟ وهل يعنى هذا أن هؤلاء الطعام والفضلاء تنكروا لدينهم ولمصالح المسلمين؟

ثم كيف يتفق هذا مع ما كان عليه الرشيد نفسه من الدين والخلق والبكاء لأنسى موعظة؟ وهل يتطلب مع واقع إنسان كالرشيد فى صميمه وجوهره وهو الذى اقترنت حياته بزوجة كريمة مثالية هى السيدة زبيدة التى مدت قنوات المياه إلى بيت الله الحرام وبنت المساجد وأنشأت المرافق والأوقاف فى المدن والطرق للسابلة؟ وهل يعد فاجراً مذنباً من يقف فى الحج حائفاً على الحصباء وقد رفع يديه وهو يرتعد بكسى ويقول: "يا رب أنت أنت وأنا أنا أنا العواد إلى الذنب وأنت العواد إلى المغفرة اغفر لى"

سؤال كبير وعريض نتيج الإجابة عنه الوقوف على طائفة من الحقائق الملوكية والأخلاقية والإنسانية الخاصة بالرجل طالما تطلع الكثيرون إلى لزاحة ما لابسها من شמוש وتلقاض.

### الرشيد فى الميزان:

كان الرشيد خليفة ديناً بأوسع ما فى هذه الكلمة من شمولية (عملاً بالتكاليف الشرعية) وقد أجمع المؤرخون لتقاة أمثال الطبرى وغيره على أنه كان يصلى فى كل يوم مائة ركعة إلى أن فارق الدنيا ما لم نمرض له علة، وكان إذا حج حج معه مائة من الفقهاء وأبنائهم وإذا لم يحج (بسبب غزو أو جهاد) أحج عنه ثلاثمائة رجل بالنفقة السائفة والكسوة الباهرة، ووصفه لخطيب البغدادي بأنه كان (يحب للعلم وأهله ويعظم حرمانات الإسلام، ويبغض المراء فى الدين والكلام فى معارضة النص، كان يبكى إلى نفسه مسيماً إذا وعظ).

ويذكر حسن إبراهيم حسن نقلاً عن الفخرى: "أن أبا معاوية الضرير أحد علماء عصره قال: أكلت مع الرشيد يوماً فصب على يدي الماء رجل، فقال لى: يا أبا معاوية أترى من صب عليك الماء؟ فقلت: لا يا أمير المؤمنين، فقال: أنا، قلت: لا يا أمير المؤمنين، فقال: أنا، قلت: يا أمير المؤمنين، أنت تفعل هذا إجلالاً للعلم، فقال: نعم".

وبلغ من حب الرشيد وتواضعه للطعام أنه كان يأتى بنفسه إلى بيت الفضيل بن عياض، وأنه لم يكن يقطع أمراً من أمور المسلمين إلا بعد الرجوع إلى الصالحين من

أهل العلم، ثم إن خليفة كالرشيد يرحل بولديه الأمين والمأمون لسماع الموطأ على مالك رحمه الله على ما يذكر القاضى الفاضل فى بعض رسائله خليف بأن يؤكد حبه للناس والعلماء. يضاف إلى هذا أنه روى عن الرسول صلى الله عليه وسلم بعض الأحاديث وينقل الميوطى عن المصولى (أن الرشيد كنز يخطب فقال فى خطبته: حدثني مبارك بن فضالة عن الحسن بن أنس قال: قال النبی صلى الله عليه وسلم: "اتقوا النار لو بشق تمره". وكذلك روى الرشيد فى سند مرغوع إلى على بن أبى طالب قال: قال النبی صلى الله عليه وسلم: "مظفوا أفواهكم فإنها طريق القرآن"، أما اجتنبه للخمر، فمعروف عند خاصته ووصفائه وقصته مع ابن بخيشوع الطبيب ترد عنه لك اتهام بها. يقول الممعدى: "أحضر السمك إلى الرشيد فى "ننه حملة عنه ابن بخيشوع. ثم أمر صاحب المائدة أن يحمله إلى منزله ففطن الرشيد وارتأى به ودر خادمه حتى عابته يتأوله. فأخذ خذيشوع للاعتذار ثلاث قطع من السمك فى ثلاثة أقذاح خلط إحداها باللحم المعالج بالتونيل والبقول والبوارى والطوى وصب على الثانية ماء مثلاً وعلى الثالثة خمرًا صرغاً. وقال فى الأول والثانى هذا طعام أمير المؤمنين إن خلط السمك بغيره أو لم يحمله، وقال فى الثالث هذا طعام بخيشوع ودفعها إلى صاحب المائدة حتى إذا انتبه الرشيد وحضر للتوبيخ، أحضر ثلاثة أقذاح فوجد صاحب المائدة قد اختلط وأما وتفتت ووجد الآخرين قد فسدوا وتغيرت رائحتهما. فكانت له فى ذلك معثرة.

كما ثبت عن الرشيد أنه أمر بحبس أبى النواس لما بلغه عنه من انهماكه فى شرب الخمر حتى تاب وأقنع.

### عظمة الرجل:

وإلى جانب هذه الصفات والمزايا كان الرشيد رفيق القلب سريع للمعزة، يتأثر للموعظة الصنة حتى ليشفق من نفسه التى قد يستبد بها الكبرياء والغرور أحياناً ويتضامل لديها الإحساس بالقمة فكيف لا يبكى وهى تعلم أن كل شئ صائر إلى زوال، وكيف لا يعد لاستقبال آخرته بالعمل الصالح يرضى عنه الله والعباد، والموت للأحياء كالشهاب الرصد لا يخطئ أحداً، وبالقطع ما كان الرشيد ليغيب عن ذهنه كل هذا ولا ليقتصر فيه. وهو الذى أحاط نفسه بوعاظ يوقظون لديه هذه المشاعر وينبهونه كلمت نام عنها واطمان. وقد جاء الكثير من النصوص لتعبر فى مجملها عن تأثره البالغ بالموعظة تلقى على مسامعه فيفعل لها انفعالاً شديداً يتحطم معه شموخ الخلافة وجلال قدرها، وما

ذلك إلا لركة من نفس الرجل وتقوى فى قلبه يخضع للكلمة الواعظة خشوع التائب المنيب إلى ربه يقول للطبرى:

(دخل ابن السمك الواعظ على الرشيد فقال له عظمى فقال: يا أمير المؤمنين، اتق الله وحده لا شريك له واعلم أنك غداً بين يدي الله ربك ثم مصروف إلى إحدى منزلتين لا ثالث لهما، جنة أو نار، فبكى هارون الرشيد حتى اخضلت لحيته فأقبل الفضل بن الربيع على ابن السمك فقال:

سبحان الله وهل يتخالف أحداً شك فى أن أمير المؤمنين مصروف إلى الجنة إن شاء الله لتوحيده بحق الله، وعذله فى عباده وفضله فلم يحفل بذلك ابن السمك من قوله ولم يلتفت إليه، وأقبل على الرشيد فقال:

(يا أمير المؤمنين إن هذا يعنى الفضل بن الربيع ليس والله منك ولا عنك فى ذلك اليوم فلتق الله وانظر نفسك، فبكى هارون الرشيد حتى اتفق عليه الحاضرون وانقسم الفضل بن الربيع ولم يطلق بحرف.

ثم يسوق الصوفي بين يدينا شاهد آخر فيقول: وروى أن ابن السمك دخل يوماً على الرشيد فاستسقى ماء فأتى بكرر فلما أخذ قال ابن السمك على رسلك يا أمير المؤمنين، لو منعت هذه المشربة بكم كنت تشتريها؟ قال ببعض ملكي. قال: شرب ذلك الله تعالى، فلما شربها قال: أسألك لو منعت خروجها من بدنك بماذا كنت تشتري خروجها؟ قال بجميع ملكي قال ابن السمك إن ملكاً قيمته شربة ماء وبولـة لجدير ألا ينافس فيه. فبكى هارون الرشيد بكاء شديداً.

وحكى الأصمعي أن الرشيد صنع طعماً وزخرف مجلسه وأحضر أبا العتاهية وقال له صف لنا ما نحن فيه من نعيم هذه الدنيا، فقال لو العتاهية:

عش ما بدا لك سالماً      فى ظل شامخة تقصير

فقال الرشيد أحسنت، ثم ماذا قال:

فلذا الناس من تقهت      فى ظل حشيرة الصدور  
فهناك تطعم موقناً      ما كنت إلا فى غرور

فيكي الرشيد، فقال الفضل بن يحيى، بعث إليك أمير المؤمنين لتسره فضيلته، فقال الرشيد: دعه فإنه رأنا في عسى وكره أن يزينا منه.

وإن خليفة يتواضع لله فيشرح صدره لا صيحة أو الموجظة وينقاد لها في خشوع راضياً يتقبلها من أي كان وفي أي صيغة وردت لدليل على عظمة أخلاق الرجل ووعيه. وليس بكاء مثله إلا تفسيراً لما تتطوى عليه نفسه من رغبة في الخير وتمسك بمبادئ الحق والعدل والسير في خطى الصالحين.

على أن للعلامة ابن خلدون كلاماً يفرد بكونه أقوى ما وصف به هارون الرشيد من صفات أخلاقية جامعة وأكثر استيعاباً لها، تجتري منه هذا النص حيث يقول: "وأما ما تموه بعض الحكايات من معاقرة الرشيد الخمر واقتران سكره بسكر النعمان فحاشا لله ما علمنا عليه من سوء. وأن هذا من حال الرشيد وقيامه بما يجب لمنصب الخلافة من الدين والعدالة وما كان عليه من صحبة العلماء والأولياء ومحاورته للفضيل بن عياض وابن اسمك والعمري ومكتبته سفيان الثوري وبكاته من مواعظهم ودعائه بمكة وطوافه، وما كان عليه من العبادة والمحافظة على أوقات الصلاة وشهود الصبح لأول وقتها؟ سؤال أيضاً يطرحه ابن خلدون يعكس مدى الهوة بين الواقع والخيال.

### بين الجسد والهزل:

مع ميل الرشيد إلى الفكاهة والغناء، فإنه لم يكن مسرفاً على نفسه.. ولم يتخذها غرضاً يرمى به كما يفعل المتهاكون على اللذة وطلاب الإمتاع والموانسة. بل إننا لنجده أشد حرصاً على تطبيق مبدأ (لكل مقام مقال).

ولا أدل على ذلك من هذه الحكاية التي ننقلها عن الطبري بتصرف، حيث أنه كان للرشيد سفير فكه يدعى ابن أبي مريم لا يكاد يفارقه، أراد يوماً مداعبته حين سمعه يقرأ في صلاته (وما لي لا أعبد الذي فطرني وإليه ترجعون) فقال ابن أبي مريم، لا أدري والله فما تملك الرشيد أن ضحك ثم التفت إليه مغضباً وقال: يا ابن أبي مريم في الصلاة أيضاً؟ إليك والقرآن والدين ولك ما شئت بعدهما).

إن هؤلاء المؤرخين وهم يملكون بشهادتهم للتاريخ ليقررون مسؤوليتهم حق قدرها، فلم يبيحوا لأنفسهم الاتساق وراء العواطف والأهواء أو يتقادوا لأخيلتهم في رسم شهادات زور وفق ما يريدون. وحرصهم على التتقيق فيما يروون من أخبار وما اشتهروا به من

نزاهة واعتدال كل أولئك تعزير لثقتنا بهم، ولا يسمعا إلا أن تصدر عن حكمهم ونحن نسه  
مطمئنين بما فيه الكفاية.

تلك هي سورة الرشيد الأخلاقية، عرضنا لها بإيجاز، ولا ندعى أنفسنا أحسننا بها  
إضافة الموارء بالمعصم وما ألقاه في الحفرة، لا نفس إلا جوانب قليلة منها

## الكتاب التاسع والأربعون

### فنون العصر المملوكي

صدر هذا الكتاب عام ١٩٩٥ في ٤١٢ صفحة ويتكون من أربعة فصول :

الفصل الأول : معظم آثار القاهرة من العصر المملوكي.

الفصل الثاني : القاهرة في أيام الظاهر بيبرس .

الفصل الثالث : القاهرة في أيام الناصر محمد بن قلاوون وأسرته .

الفصل الرابع : القصور والمساجد والمدارس .

ولا شك أن أهم مراحل تطور القاهرة العمرانية والمعمارية في العصر الوسيط ، كانت التي مرت بها خلال حكم أسرة قلاوون التي استأثرت بحكم البلاد زهاء قرن من عام ١٢٧٩ إلى عام ١٣٨٢ حتى تولى برقوق العرش مؤسسا دولة المماليك البرجية ، وكان الملك الناصر محمد يحب العمارة واستجنت في أيامه عمار كثيرة منها خليج الإسكندرية حفروه في ٤٠ يوما وعمل فيه نحو ١٠٠,٠٠٠ رجل ، وأنشأ الناصر محمد مديانه المعروف اليوم باسم ميدان صلاح الدين وأجرى له المياه وغرس في التخل والأشجار ولعب فيه بالكرة كل يوم ثلاثاء مع الأمراء وأولاد الملوك .. ثم بنى القصر الأبلق وعمر بالقلعة أيضا دورا للأمراء الذين زوجهم لبناته ، وأجرى إليها المياه وعمل بها الحمامات وزاد في أبواب القلعة بابا آخر . وكانت اغلب عمارته بالحجارة وعمر الناصر الخانفاة ورتب فيها الحياة لمئة صوفي ، وعمر القصور وأنشأ البساتين وبنى الأسواق والجوامع ، وقد عمرت مصر في أيام أسرة الناصر قلاوون وصارت أضماغ ما كانت عليه .

ونذكر من القصور قصر الأمير طقمز وقصر الأمير بكتمر على بركة الفيل وقصر الطبغا المرداني وقصر بابغا ومدرسة السلطان جنين ومسجدها وعمرت في أيام الناصر محمد بالقاهرة عدة جوامع تقام فيها الخطب زيادة على ثلاثين مسجدا منها الجامع الناصري والجامع الجديد ، وجامع الأمير طيبرس ومدرسته المشهورة بجوار الجامع الأزهر ، وجامع المشاهد النفيسي وجامع الأمير بدر التركماني وجامع الأمير كوارى وجامع كريم الدين وجامع شرف الدين الجاكي ، وجامع الفخر ناظر الجيش وجامع الأمير

لقوش وجامع الأمير آق منقر وجامع باب القرقافة وجامع التوبة وجامع باب البرقة وجامع بنت الملك الظاهر وجامع الأمير الناصري وجامع الأمير سيف الدين قوصون وجامع خافقة خارج باب القرقافة وجامع الأمير عز الدين أيمن وجامع الأمير بشتنك ، وجامع الأمير آل ملك ، وجامع الست حديق وجامع الست مسكة وجامع الأمير الطنبغا المارداني خارج باب زويلة .

ومن المدارس التي تعتبر من منشآت العصر المملوكي في عهد الناصر محمد نذكر المدرسة للقراسنقرية ، والمدرسة السعدية ، والمدرسة للمهندارية ، والمدرسة الملكية ، وجامع ومدرسة ابن غازي ، وجامع ومدرسة ابن صارم ، وجامع ومدرسة الشيخ مسعود . وجامع ومدرسة فلك الدين فلك شاه .

وخير أمثلة العمارة المملوكية مدرسة المططان حسن وهي أعظم مثال واضح لطراز المبني في القرن الرابع عشر الميلادي . وهي تضم كل ميزات العمارة الإسلامية وهو أجمل جوامع القاهرة وأضخمها . أقيم خلال ثلاث سنوات متصلة بدون عطلة يوم واحد .. وأرض لمصروفه كل يوم عشرون ألف درهم . ويبلغ ارتفاع مبرزان هذا للمسجد ١١٣ قدما مبنية بالحجارة المنحوتة ، وتزين مدخل الجامع نقوش وزخارف هندسية بديعة وأعمدته نوات للتيجان المقرنصة ويوصف الجامع من الداخل بالأبهة والرونق والكتابات الكوفية على الجدران الأربعة على كواح من الخشب القيم وأكثر مشكولة من النحاس المزخرف ومصابحه من الزجاج المطلي .

ومن المدارس المملوكية أيضا المدرسة الظاهرية الجديدة والمدرسة المنصورية والمدرسة للناصرية والمدرسة للطيرسية والمدرسة للجاولية والمدرسة الجمالية ، والمدرسة الإبلغوية والمدرسة الصرافشية .

ومما يوضح ازدهار الثقافة في العصر المملوكي وجود عدد كبير من المكتبات الملحقة بالمدارس ومن أولى المكتبات المكتبة الظاهرية التي ألقها الظاهر بيبرس بمدرسته وكان بالمدرسة المنصورة خزافة كتب جليلة وبها المصاحف الشريفة وكتب التفسير والحديث وكان بالمدرسة للناصرية مكتبة لأركانها المقرئ وتكلم عنها . كما احتوت أيضا المدرسة للطيرسية على خزافة كتب عظيمة .





## الفصل الخامس

### سلسلة عالم الطفل



## حواس الطفل والعمليات المعرفية

صدر هذا للكتاب عام ١٩٩٤ ويقع في ٨٤ صفحة والمراجع العربية والأجنبية ٢٩

مرجما وقد تضمن الموضوعات التالية :

الحواس والإحساس :

١. حاسة السمع والأذن :

- ﴿ نظريات السمع وفسيولوجيا السمع .
- ﴿ آلام الأذن وفحصها ، التهابات الأذن .
- ﴿ أسباب طنين الأذن .
- ﴿ تأثير الضوضاء على جهاز السمع .
- ﴿ الصمم والسماعات الطبية .

٢. حاسة الإبصار :

- ﴿ تركيب العين وفسيولوجيا الإبصار .
- ﴿ الرؤية ورؤية الألوان .
- ﴿ قصر النظر وطول النظر وأمراض الإحساس بالألوان .
- ﴿ عى الألوان المؤقت وكلال العين .
- ﴿ الأطفال وتمييز الألوان .
- ﴿ الخداع البصري .
- ﴿ السمع قبل البصر لماذا .

٣. حاسة الشم:

- ﴿ فسيولوجيا حاسة الشم .

٤. اللسان وحاسة التذوق وأداة للنطق :

- ﴿ اللسان بين تذوق الطعام وبلعه .
- ﴿ اللسان أداة للكلام .

< اللسان أداة لتشخيص الأمراض.

< دلالة لون اللسان وسطحه.

< حركة اللسان وحجمه.

< الصوت مرآة للنفس .

٥. حاسة الجلد ووظائفه:

< تركيب الجلد والوظيفة الحسية والوقائية .

< الوظيفة الإخراجية للجلد .

< الوظيفة الإنتاجية للجلد .

< الجلد وآلية معالجة المعلومات الحسية.

< آليات الجلد للحسية .

وقد اخترنا هذا الموضوع من الكتاب ، حيث يتناول الحواس والإحساس .

## الفصل الأول

### الحواس والإحساس

يقولون إن الحواس خمس :

حاسة البصر والسمع والشم والتذوق واللمس ، لكن هذا التحديد فيه إجحاف كبير بالحواس ، إذ قد يمكن أن يقال أن ذلك يسري على الإنسان ، لكنه لا يسري - بطبيعة الحال - على الحيوان ، لأن بعض الأنواع تمتلك حواس غير حواسنا المعروفة ، أضف إلى ذلك أن الحواس تختلف كما ونوعا ، فقد لا نحس نحن بأشياء ، ويحسها الحيوان ، بمعنى أننا قد لا نرى ، وهو يرى ، أو لا نسمع ، وهو يسمع ، أو لا نشم ، وهو يشم ، كما أننا لا نمتلك ، مثلا حاسة مغناطيسية ، لكن ليس بمعنى أننا نمتلك ، أن غيرنا لا يمتلك ، بل توزعت الحواس بين المخلوقات لتصبح دائرها علم - عالم - الذي قد تكتفه الظلمات أو المناهات !

لكن موضوع الحواس من الموضوعات الشيقة والمثيرة ، لأنها متشعبة وكثيرة ، كما إنها تحتوي على أسرار كثيرة ، ولو كثبت وقدمت بالصورة التي نوضح ما نتطوي عليه من تصديقات وتكتيزات لا تسوعب حدة كذب ، وهذا ما يدعو حفا للحيرة ، فأياها نترك ، وأياها نخاف ؟ . أب هل نستعرض ما نتطوى منها في جسم الحيوان ؟ ..

الواقع أن كل حاسة تستحق التقديم ، وتتطلب المعرفة ، ففي كل منها آية من آيات الخلق المذهلة ، لأن كل حاسة تتعامل مع عالمها بطريقة تختلف عن الحواس الأخرى ، ولهذا يأتي تصميمها مناسباً تماماً لما تستقبل وتجمع وتطل من صورة إلى صورة ، أو من طبيعة إلى طبيعة أخرى مختلفة ، ليصبح كل ذلك هدف ومغنى ، فـالموجبات الكهرومغناطيسية محط استقبال أو حواس تختلف في التصميم والتكوين عن أخرى مهيأة لاستقبال الموجات الصوتية ، وهذه أو تلك تختلف عن الحواس التي تتعامل مع المركبات الكيميائية التي تنطلق حول الكائنات ليل نهار ، أو تندس في الطعام والشراب والهواء ، لتصبح أصوات جذب أو طرد ، أو تحذير وإذار ، أو مهيئة للعاب أو الذموع ، أو متقلبة ومنفرة ، أو مجمعة ومفرقة ، أو لتوضح العدو من الصديق ، أو لتجمع الذكور بيناتها ، أو لتهدي النوع إلى نوعه ... الخ.

وطبيعي أن معظم ما ذكرنا لا ينطبق على الإنسان ، بل ميدانه عالم الحيوان ، لأن الجزئيات الكيميائية عنده بمثابة قاموس كبير يحتوي مفردات لغة غير منطوقة ولا مسموعة ، لكنها - مع ذلك - تبلغ في عالمها من فصاحة الخطباء ، ونصائح الحكماء ، وكلام المتكلمين ، لأنها تؤدي هدفها باختصار شديد ، ودون فلسفة أو جدل أو دوران !

لكن قبل أن ندخل إلى هذه العوالم المثيرة ، كان من الأوفق أن نحدد الأسس التي تتعامل بها الكائنات مع بيئتها من خلال أحاسيسها ، لتترك ما يدور حولها من متغيرات وظواهر قد يكمن فيها الموت والحياة ، وبهذا تستطيع أن تقدر لرجلها قبل الخطو موضعها .. ولكي يتم الإحساس ، فلا بد من وجود مؤثر ، ثم مستقبل لهذا المؤثر وتحويل ما يستقبل إلى نبضات عصبية ، ثم نقل هذه النبضات خلال شبكة من الألياف لتصلها في مراكز خاصة من المخ ، لتقوم هذه المراكز بعمل ترجمة فورية ، وترد في التو واللحظة ، لتنبئ الكائن الحي بموقفه من عالمه ! هذه هي الصورة العامة التي تشتغل في الكائنات ، لتنبئ من أمرها رشداً ، فتشعر بكل ما يدور حولها ، لتتخذ فيه أمراً كأن مفعولاً ، ولينطبق عليها لقول الفصل "الذي أعطى كل شيء خلقه ثم هدى".

الإنسان إذن مزود بأعضاء مهيأة لاستقبال المؤثرات المختلفة التي تقع عليه ، يستقبل الكائن تلك المؤثرات الحسية من نواح ثلاث / من خارج جسمه أي من البيئة الخارجية ، ومن داخل جسمه أي من بيئته الداخلية ، كما يستقبل من المفاصل والمعضلات نتيجة للحركة . والمؤثرات الحسية الخارجية تستقبلها العين والأذن والأنف واللسان والجلد

، وتنقل هذه الأعضاء إحصاسات خمس : البصر والسمع والذوق واللمس ومن ضمنها إحصاسات الدفء والحرارة والألم ، وتلكي بعض هذه الإحصاسات من مؤثرات تؤثر على الأعضاء الحسية عن بعد كالمؤثرات التي تؤثر على حواس السمع والبصر والشم ويسألني بعضها من مؤثرات تؤثر باللمس أو الملاصقة كإحصاس الذوق واللمس والدفء والحرارة والألم .

لما الإحصاسات التي تأتي من مؤثرات داخلية فتنتقلها أعضاء مستقبلية داخلية ، واصدق مثل على هذه الإحصاسات الجوع وامتناء المثانة والبول وامتناء الأمعاء بالبراز وما إلى ذلك .

لما الإحصاسات المفصلية والعضلية فتوجد الأعصاب المستقبلية لها في العضلات والمفاصل ، والمؤثرات التي تبثها هي الحركة وتقلص العضلات .

فحواس الكائن الحي خاصة الإنسان هي المنافذ التي توصل إليه المؤثرات لمختلفة وبدونها لا يتمكن من التفاعل مع بيئته تفاعلا سليما ، لذا تعتبر الخبرات الحسية التي تأتي عن طريق الحواس أساسا لردود أفعال الإنسان ، وعليها تتوقف معرفته بنفسه وبجسمه وبيئته الداخلية والخارجية ، ولا تخطو صاية من الصلبيات النفسية كالإدراك والتنظم والتفكير والانفعالات وما إليها من الخبرات الحسية التي تتمثل عن طريق الحواس وغيرها من الأعضاء المستقبلية .

وتتوقف قدرة الكائن على تمييز الإحصاسات المختلفة على إدراك لوجه الشبه والاختلاف بين المؤثرات المختلفة التي تؤثر فيه ، وتختلف المؤثرات الحسية والإحصاسات فيما بينها في النوع ، وفي الدرجة ، وفي النقطة .

#### ١. اختلاف الإحصاسات في النوع :

ينقل إلينا كل عضو من الأعضاء الحسية إحصاسات خاصة تختلف عن الإحصاسات التي ينقلها عضو آخر ، فإحصاسات الضوء التي تنقلها العين تختلف عن الإحصاسات الصوتية التي تنقلها الأذن ، كما تختلف إحصاسات الألم عن إحصاسات الشم والإحصاسات بالدفء أو البرودة ، كما تختلف الإحصاسات التي تنقلها للحاسة الواحدة فيما بينها في النوع أيضا ففي مجال الإحصاس البصري مثلا تختلف إحصاسات اللون الأخضر عن إحصاسات اللون الأحمر أو الأزرق ، كما تختلف إحصاسات الذوق ، كذلك فهناك المر

## ٢. اختلاف الإحساسات في الدرجة :

تندرج الإحساسات التي تنقلها الحاسة الواحدة من أقل درجة إلى أعلى درجة فإذا أخذنا الإحساسات الصوتية مثلا نجد أن النغمة الواحدة من الممكن أن تصدر بدرجات مختلفة في الحدة . وفي الإحساسات البصرية من الممكن أن تصدر بدرجات مختلفة في الحدة . وفي الإحساسات البصرية من الممكن أن يظهر اللون الواحد بدرجات مختلفة ، فاللون الأزرق قد يكون أزرق فاتحا أو غامقا ، ويمكننا تحديد درجة الثبيرة الحسية على مقياس متدرج من أقل درجة إلى أعلى درجة . ويجدر بنا أن نشير هنا إلى أن درجة التآثر في علم النفس التي تحاول قياس العمليات النفسية ، كثير من هذه التجارب كان يدور حول القدرة على التمييز بين مؤثرين يختلفان فيما بينهما في درجة الشدة ، فبقانون وبروفاندر يقوم على أساس تحديد أقل فرق يمكن معه التفرقة بين التمييز بين وزنين من الأوزان ، ويسمى هذا بقانون العتبة الفارقة . كما أجريت بعض التجارب لبيان أقل درجة من المؤثر يتمكن معها الفرد من تمييز . فبالإضافة على أن الحد ببطء بمجرد اللبس ، ثم زيادة الضغط تدريجيا لبيان أقل درجة يبدأ عندها الفرد بالإحساس بغزنها وتسمى التجارب هنا إلى تحديد ما يسمى بالعتبة المطلقة .

## ٢. اختلاف الإحساسات في مدى تفاوتها :

تختلف الإحساسات في المجال الحسي الواحد في مدى تعدها وفي تكوينها ، فاللون الأحمر قد يكون لونا خالصا وقد تختلط معه ألوان أخرى فتنير من لونه ، كذلك الحال في كل الألوان ، كما قد يكون المؤثر الصوتي له نبضات ثابتة فيكون صوتا نغما ، كما قد تختلط معه أصوات أخرى بذبذبات مختلفة فيصبح معقدا في تركيبه .

وهكذا نجد أن الإحساسات فيما بينها في النوع وفي الدرجة وفي مدى النقاوة ، ويلاحظ أن الاختلافات هنا تتبع عن طبيعة المؤثرات نفسها وعدد الأعصاب الموجودة في الحواس التي يقع عليها المؤثر ، كما أن الأعضاء المختلفة تشارك في كثير من الأحيان في الخبرة الحسية الواحدة حتى أنه يصعب على الفرد تحديد الحاسة التي استقبلت المؤثر .

وأوضح مثل على هذا الإحساسات الشمية للذوقية ، إذ كثيرا ما نستخب مذاق بعض الأطعمة من المؤثرات الشمية التي تتبع منها . ولا يشعر الفرد بمذاق زيت الخروع إذا شربه وهو معصوب العينين وألفه مسدود .

ومما تتأثر به الإحساسات عمل الملاحة ، إذ تعجز الخواص عن التأثر بنفس المؤثر إذا تعرضت له مدة طويلة ، ويظهر أثر الملاحة بوضوح في حاسة الشم ، فإذا استمر الفرد في مكان تتبعث منه رائحة طيبة - كريهة مدة طويلة فإنه يعتقد عليه . وإذا تمت الملاحة في حاسة من الحواس فقد يؤدي هذا إلى زيادة الحساسية أو ضعفها لمؤثرات أخرى ، وتقل الملاحة إذا انعدم عامل الاستمرار في المؤثرات واعتراه التغير ، فالمسافر في القطار قد ينام على الرغم من الأصوات التي تتبعث من الآلة ومن احتكاك العجل بالقضبان لاستمرار هذه الأصوات على وتيرة واحدة غير أنه يستيقظ حين يتوقف القطار . كما وجد أن بعض لمؤثرات القوية تشل إحساس الفرد لمؤثرات أخرى . وقد استند احد المحامين إلى هذه الخاصية لتبرئة -نهم بإشعال حريق في منزل ، إذ ذكر رجال المطافئ أنهم شموا رائحة الكيروسين في المكان . فاحضر المحامي ثلاث زجاجات بها كيروسين وبالثانيتين روائح عطرية ، وطلب من رجال المطافئ الشهود شم الزجاجات الأولى التي بها للكيروسين ، ثم شم الزجاجتين الأخرين ، فحكموا على أن المادة الموجودة بالزجاجات الثلاث في الكيروسين ، وقد أخطأوا في ذلك لأن رائحة الكيروسين القوية كانت لازالت عالقة بأنوفهم حين شموا محتويات الزجاجتين الثانيتين فلم يتأثروا بما فيها ، وبرئ المتهم بنقض شهادة رجال المطافئ .

ويختلف الأفراد فيما بينهم في سرعة الاستجابة للمؤثرات المختلفة ، ولا شك أن سرعة الاستجابة للمؤثرات تتوقف على حدة المؤثر نفسه ، كما تزداد هذه السرعة إذا كان الفرد مهياً ومستعداً للاستجابة ، ويلاحظ أن الكبار أسرع في استجابتهم من الأطفال ، غير أن هذه السرعة لا تقل كلما اقترب الفرد من سن الشيخوخة .

وتختلف المؤثرات في المجالات الحسية المختلفة في سرعة الاستجابة لها ، إذ وجد أن متوسط الوقت المطلوب للاستجابة لمؤثر بصري هو ٠,٢٢ من الثانية ، بينما متوسط الوقت لمطلوب للاستجابة لمؤثر ضوئي هو ٠,١٨ من الثانية ، وللمؤثرات الحسية ٠,١٢ من الثانية .



## حماية الطفولة وقضاياها في الوطن العربي

صدر هذا الكتاب عام ١٩٩٤ وقام المؤلف بمزيد من المعلومات وتقيح ما جاء به  
ويخرجه في عام ١٩٩٨ وقد تضمن الموضوعات التالية :

- ﴿ الطفولة في العالم العربي .
  - ﴿ السن المناسبة للزواج .
  - ﴿ الحمل نعي والرحم المدرسة الأولى للجنين .
  - ﴿ ضرورة فحص الطفل عند الولادة وضرورة احتضان الأم له .
  - ﴿ الوليد يملك قوى حياء الله ليهاها رغم الضعف الظاهر .
  - ﴿ أهمية نظافة الطفل للرضيع .
  - ﴿ من مزايا لبن الأم .
  - ﴿ دور الأم في بناء شخصية الطفل .
  - ﴿ في رياض الأطفال تتحدد أبعاد شخصية الطفل .
  - ﴿ التعامل الاجتماعي ومعرفة البيئة .
  - ﴿ اللعب أساس النمو العقلي والنفسي للطفل .
  - ﴿ كيفية التغلب على غضب الأطفال .
  - ﴿ الطفولة في الإسلام .
- وقد اخترنا من مقدمة الكتاب ما يلي : المقدمة ، الطفولة في العالم العربي .

### مقدمة :

يتزايد الاهتمام في هذه الأيام بالطفولة ورعايتها ، وهو أمر ليس بالغريب ، فالطفل  
فوق أنه أمل أبيه وأمه ، فهو رمز المستقبل للوطن ولل البشرية جمعاء .. بل هو المستقبل  
في دور التكوين ، فكما يكون الطفل ميسراً للرجل ، وكما يكون جيل الأطفال سيأتي جيل  
الكبار . ولا عجب إذن أن نجد البلاد الأوروبية والأمريكية قد أولت الطفولة عناية كبرى  
، ولا عجب أيضاً أن نجد دول العالم العربي والإسلامي في عهدها الحاضر تتحو هذا  
النحو ، فتضمن دستورها من المواد ما يضمن حسن الاهتمام بالطفل وحسن تنشئته .

وفي المحاضرات العامة ، والإذاعة والتلفزيون والصحف اليومية ، والمجلات والكتب ، أصبحنا نسمع ونقرأ الكثير مما يقال ويكتب عن الطفل ، في صحوه ونومه ، وفي لهوه ولعبه ، وعن شقاوته ويكائه وصراخه ، وعما يلقي من أسئلة وما يلقي من أعمال . وما فتئ علماء النفس والتربية بكلية التربية ورياض الأطفال ومعاهد دراسات الطفولة يدرسون وينحشون في أطوار الطفولة ، وفي شتى مظاهرها ليعضفوا إلى معارفنا في هذا الميدان معارف جديدة في كل يوم ، ونحن نرجو المزيد من هذا الاهتمام ، ومن هذه الدراسات والبحوث ، فإن تبيض قط عن حاجتنا ، ولكن لم هذا الاهتمام اليوم ؟ ما الذي دعا إليه والمطل هو الطفل ، لم يتغير منذ التدم ؟

الواقع أن الذي دعا إلى هذا الاهتمام كثرة المتغيرات الفاعلة في تشكيل الهوية عند الطفل العربي وهناك أمران : الأول ، أن فهمنا للطبيعة الإنسانية قد تقدم ، وأصبحنا على معرفة بالكثير من القواعد والنظريات التي تصبر سلوك الأفراد عموماً والأطفال خاصة ، وأصبحنا نتيجة لذلك ، نستطيع أن نتحكم ، بقدر ما ، في تشكيل عاداتهم وشخصياتهم . والأمر الثاني هو أن بعض الأساليب القديمة في تربية الطفل لم تعد صالحة اليوم لأن العالم قد تغير ، وحياة الطفل قد تغيرت والأشياء التي يستمتع إليها ويراهها ويتعامل معها ، كل هذه قد تغيرت تغيراً كبيراً عما كانت عليه عندما كنا نحن الكبار صغارا ، وهي أخذت في التغير باستمرار . فهناك التلفزيون والقنوات الفضائية والسينما ، وبرامج الأطفال ، وهناك الراديو وأصابعه إلى الأطفال ، وهناك المجلات والجرائد والقصص ، تخصص أجزاء منها للأطفال ، هذه الأشياء كانت غير موجودة ، أو كانت ضعيفة الأثر عندما كنا نحن الآباء أطفالاً صغاراً .. وكان الأطفال في أيامنا محوطين بنوع من الوقاية والرقابة لا يجدد الأطفال اليوم ، وخاصة أطفال المدن ، حيث يختلط الحابل بالدابل في الشوارع ، وحيث أصبحت رياض الأطفال والمدارس تضم تلاميذ من كافة الطبقات من مختلف الطباع والمشارب ، فلم يعد الجو المدرسي هو الجو القديم المتجانس الذي يعترف فيه الأدب عدداً كبيراً من آباء التلاميذ في المدرسة . ثم أن كثيراً من الأمهات خرجن إلى ميدان العمل ، ولدى هذا إلى أن تقل عنايتهم بأطفالهم . زد على ذلك أن الأطفال في هذا الجيل يسمعون الكبار يتكلمون عن أشياء جديدة لم تكن نسمع بها من قبل ، لأن العالم كله قد تغير ، فهم يسمعون ويسألون عن الأمم المتحدة ، والسلام العالمي ، وقضايا المرأة ، وحقوق الطفل العالمية ، والكمبيوتر ، وعصر الإلكترونيات ، والعالم الثالث .. وأشياء كثير من هذا القبيل . وهكذا يتعرض الأطفال اليوم لمؤثرات قوية تختلف عما تعرض له

وليس من الممكن أن يعزل الآباء اليوم أطفالهم عن هذه المؤثرات فيمنعهم عن برامج التلفزيون . ومئات المحطات التي تبث برامجها ليلا ونهارا وعن السينما أو اللعب في الخارج ، أو الاختلاط بالأطفال الآخرين في المدرسة . وحتى إن أمكن هذا فهو يضر ولا يفيد ، لأننا يجب أن نعلم أن أطفالنا يعيشون في طفولتهم في عالم يختلف عن عالم طفولتنا ، وأنهم سيعيشون عندما يكبرون ، في عالم يختلف عن العالم الذي نعيش فيه اليوم ، ولابد أن تساعدنا تربيتنا لهم على أن يعيشوا سعادة في عالمهم هم .

لقد كانت الأم في الماضي تعرف كل شيء عن الطفولة ، أو تظن إنها تعرف كل شيء ، وكانت تربية الأطفال مسألة هينة في نظرها .

والأم هذه الجوهرة النادرة تعيش للأولاد وبهم .. وهكذا كانت الأم وستزال مهمما مرت الأيام والسنوات والقرون .. فإن تكون هناك راحة لطفل ولا أمان إلا في أحضان الأم .. فهي كل حياته وهو كل حياتها ..

ولكن أصبحت هناك ضرورة ملحة للاستعداد للقرن القادم ، والتعرف على نور الأمومة إزاء قضايا أطفالها ، وتحديث القرن (٢١) ، بحيث يمكن أن تصبغ موقفها استشعارا لدورها الجديد مع أطفال القرن الحادي والعشرين .. حتى يكتسب سمات تتناسب مع لغة العصر .. ومن هنا عليها أن تدرك الكثير عن ذلك (ومن بينها):

١. أهمية التعلم الذاتي ، والبحث عن المعرفة بشتى الطرق والوسائل اكتساب هذه القدرة وفي هذه الحالة قد لا يرون إنها مشبعة لكثير من تساؤلاتهم واحتياجاتهم ، فيبحثون عن ذلك بعيدا عن الأم والأسرة .

٢. حق تساؤل أطفالها ، فالطفل إذ يطرح سؤالا ، فمعنى ذلك أن هناك منطقة في كونه المحيط به لا يستطيع التعامل معها ، ما دام لا يفهم الحصول على إجابة ، لذلك فالتهرب من الإجابة عن تساؤل الطفل يعني حرمانه من طاقة نور يطل من خلالها على الكون ، وحرمانه من خبرة جديدة تضاف إليه ، وما يهم هنا هو القدرة على الإجابة الصحيحة بغير تزييف ولا إرهاب ، حتى يكتسب الطفل عادة عقلية ، وتتمو معه وتتولد لديه نزعة نقدية وحس فاحص ووعي بصير ، وتتكون لديه إرادة وشجاعة إيجابية .

٣. اكتساب مهارة فن التفاوض مع الأبناء خاصة وهم يحتاجون إلى أن يتعلموا أن هناك اختيارات في الحياة عليهم للتدريب على كيفية التعرف على ما يناسبهم من خلال لغة الحوار والتفاهم والافتتاح للنابع من تفكير: رغبة في اختيار اتجاه معين .

٤. توسيع دائرة لغة المشاعر أو القدرة على التعبير عن مشاعر طفلها الداخلية قبل أن يتجاوب مع الآخرين ، ثم تعليمه المهارات الاجتماعية ، وصل ذلكاته الاجتماعي خاصة في سرعة فهم التعبيرات والتلميحات .. فتحقق قانمون على تربية مواطن عربي عالمي ، يحتاج إلى مساعدة في أسلوب رفع التفاهم الدولي بين أبناء العالم .

٥. السعي وراء التعرف على الطفل المتميز ذي الميول الابتكارية ، فدور الأم هام وحيوي في تنمية القدرات الخاصة لدى الطفل ، كذلك قدرتها على تشجيع أطفالها ، وعدم إحباطهم ، وعدم السخرية من أفكارهم مهما كانت غريبة أو غير مقبولة وأن يكون التصرف مناسباً في التعامل معهم .

٦. السعي وراء تربية الإرادة لدى أطفالها ليتعلموا فن اتخاذ القرار بما يوافق أو لا يوافق ، وبما يبنى للشخصية المصرية القادرة على مواجهة التحديات المستقبلية ، وبما يهدم ذلك ، وكيف يتعلم أن يكون له استقلالية في اتخاذ قراره بما لا يتسلط عليه شيء سوى مبادئه وقيمه وضميره ومجتمعه الأسري والديني والاجتماعي والعالمي .

وأخيراً فلا شك أن قلب الأم لا يهدأ ولا يكف عن النبض ، وعن العطاء وعن القلق والحب والحنان لأولادها في كل وقت وفي كل عمر وفي كل قرون الزمان بكل ما يحمل من ظروف وتحديات .. فقلبي لأبنائنا وبهم ومن أجل سعادتهم قلب الأم جوهرة نادرة عظيمة الثمن ...

تحية لأمي ولكل أم بكل الحب والتقدير والدعاء وتحية للأمهات في الوطن العربي الكبير الذين يملكون قلوباً كلها حب وصدوراً يملؤها الحنان ، وعيوناً تنطلق لمستقبل أفضل لأبنائهن مستقبل الأمة العربية .

## الطفولة في العالم العربي

يعتقد بعض علماء الحياة أن عملية التعليم ، أي بناء شخصية الفرد ، يمكن أن تبدأ والطفل جنين في رحم أمه . لكن جميعه العلماء في ميادين الطب والتربية والنفس يجمعون أن عملية بناء شخصية الفرد السرية والمتكاملة يجب أن بدأ منذ اللحظة الأولى للميلاد . ويحذرون من الاستخفاف أو التقليل من قدرة الأطفال على التعلم في طفولتهم المبكرة . لقد أسفرت الدراسات في التربية وعلم النفس والطب على أن السنين الخمس الأولى من حياة الطفل تظهر نصف قابلية التحول الذهني في الإنسان ، بمعنى أنه يمكن التأثير في الطفل لتحسين نمو ذكائه في هذه الفترة أكثر من غيرها من فترات أو مراحل الطفولة اللاحقة ، وتدل الدراسات أيضا على أن أكثر من ٧٠% من الشخصية العامة تتحدد معالمها في السنين الخمس الأول ، وأن ٩٠% مما يسمى عالم اللاشعور عند الإنسان يتكون ويتحدد خلال هذه الفترة<sup>(١)</sup>.

إن ذلك يعني بالضرورة أن الأعمار الخمسة الأول لها أكبر الأثر في تحديد الاتجاهات السلوكية عند الأطفال من خلال تزويدهم بنظام قيمي معين يظل مصدرا أساسيا لسلوكهم وهم يعبرون مراحل حياتهم المختلفة حتى النهائية . ففي هذه الفترة تتحدد معالم الشخصية جسميا وعقليا واجتماعيا ونفسيا إلى حد كبير ، ويستطيع الأطفال أثناءها أن ينمو قدراتهم وإمكاناتهم وقابلياتهم واستعداداتهم بشكل طبيعي يمكنهم من الاستقلال للشخصي علميا واجتماعيا وعاطفيا وفكريا . ويستطيع الأطفال خلال هذه الفترة يستخدموا قدراتهم وإمكاناتهم لاكتساب مهارات وقدرات اشخلق والإبداع والتفوق<sup>(٢)</sup>، يبشر بمستقبل عظيم ضروري لبناء حياة شخصية كريمة قادرة على المشاركة الايجابية الفعالة ، في مجال بناء خدمة الوطن والإنسان ، ولكن ماذا عن الطفولة في بلادنا ؟ مجتمعا للعربي بدأ يعترف بالطفولة كمرحلة أساسية فريدة في حياة الإنسان ، فالطفولة ليست جزءا من التعليم الإلزامي ، بمعنى إنها لا تحظى باهتمام ورعاية المؤسسات التربوية فهي متروكة لاجتهادات الآباء والأمهات الذين يعتمدون بدورهم على وسائل تقليدية تعلموها أو ورثوها من آباؤهم وأجدادهم . وهي في معظمها قائمة على أسس وقواعد قديمة تجدي

(١) شحاتة محمد شحاتة: للطفل وتكوين الشخصية . دار الفتح . اسكندرية ١٩٨٩ ، ص ٣١ وما بعدها.

(٢) د. سوزان أحمد يوسف : أثر استخدام اللعب على تنمية التفكير الابتكاري عند أطفال الحضانة ،

رسالة ماجستير ١٩٨٣ .

غالباً في تجاهلات كبث النمو الطبيعي للأطفال وإعاقته .

إن ثقافتنا لا تعترف أن الطفل شخصية فريدة مميزة ، أو أنه يختلف عن الكبار في اهتماماته واستعداداته وميوله أو في رغباته واهتماماته وطموحاته ، إن ثقافتنا لا تعترف أن الأطفال جديرون أن يمارسوا حريتهم كيفما اختاروا ، بل على العكس إنها تنتظر من الأطفال أن يقبلوا أو يتكيفوا حرفياً مع ما تريده الأطر الثقافية المادية الاجتماعية القائمة ، وبالتالي تحرمهم من حقهم الطبيعي أن ينموا أو يتغيروا بالصورة التي تتسمم مع قدراتهم ورغباتهم<sup>(١)</sup> .

إن تربيتنا ، مثلاً ، لا تترك الأطفال أحراراً يلعبون كما يشاؤون ، إنها لا تتركهم يتحركون خلال اللعب ، يختلفون أن يتفوقوا أو يبنون أو يحطمون بحرية ، وبالتالي فهي لا توفر لهم الفرص الكافية كي يجربوا ويختبروا بأنفسهم دون خوف من الفشل وذلك بالطبع بمنعهم أن يطورا مفاهيم واضحة وإيجابية عن أنفسهم وعن الآخرين وعن الأشياء والعالم الخارجي ، إن تربيتنا للأطفال في البيوت العربية لا تترك عملياً أهمية اللعب الحر الذي يوفر الأمن والطمأنينة ويساعد للأطفال في بناء محصولهم اللغوي ويطور قدراتهم العقلية ليكونوا في المستقبل أفراداً متميزين سعداء .

إن أطفالنا يعانون من مشكلات كثيرة مصدرها الأسرة والمجتمع ، فالرفض والإهمال والإسراف في الحماية ، والتوتر والنزاع وغلب التربية الجنسية الصحيحة ، ولتناقض في المفاهيم والقيم والسلوك ، والعقاب البدني والفقر والتخلف الثقافي الاجتماعي الاقتصادي التربوي ، تؤدي كلها إلى أفراد خائفين قلقين تنقصهم الثقة بالنفس والاعتماد عليها ، وإلا كيف نفسر الشعور بالضيق والتردد اللذين يعاني منهما الشباب العربي حالياً وبالتالي المجتمع العربي ؟ وكيف نفسر غياب الحس الاجتماعي والوطني لدى الكثير من شبابنا العربي . وكيف نفسر عدم التزام عناصر كثيرة من شبابنا بقضاياهم الوطنية المصرية ؟ لما كل هذه اللامبالاة والإغراق في النزعة الفردية ؟ لماذا كل هذا التردد في مسائل ليست من اهتمام الإنسان الذكي الملائق ؟

ما العمل إذن ؟ إننا نعتقد إننا أمام مشكلة هي في غاية الأهمية والخطورة . والمؤسسات التربوية ، الرسمية وغير الرسمية ، لا تستطيع وحدها أن تتحمل هذه

(١) د. صد الفلاح غنيمه : نحو فلسفة العلوم البيولوجية ، دار الفنون ، ١٩٨٧ من ٤١٨ .

المسئولية الكبيرة في ضوء الظروف الثقافية الاقتصادية القائمة . هذه مشكلة تستدعي تغييرا جذريا في الواقع الثقافي الاجتماعي الاقتصادي التعليمي للعالم العربي . إنها مسألة سياسية بالدرجة الأولى ، تقتضي إعادة النظر من جديد في البنيان الاجتماعي ، حضرا ومستقبلا ، في ضوء المعرفة العلمية الجديدة المتعلقة بالإنسان ، طفلا ومراهقا ورشدا ، والمتعلقة أيضا بالأدوار الجديدة المنتظرة من المؤسسات الاجتماعية والاقتصادية والإعلامية والتربوية . ومعنى ذلك بالضرورة أن المجتمع العربي لابد له من اتجاهات ثقافية تجدد ذاته من خلال خلق نظم قيمي جديد متطور على أساس موضوعي حديث ، ومن خلال خلق اطر واتجاهات سلوكية جديدة تعطي للحياة قيمة ومعنى جديدين ، بحيث يكون الإنسان الهدف الأعظم والأبلى ، ويعتبر أكثر تحديدا ، إن الاتجاهات الثقافية المقترحة والمتغيرات الفاعلة في تشكيل الهوية يجب أن تغير الواقع المادي والنفسي الحالي للأسرة في المجتمع العربي ، وأن تستبدله بواقع جديد معاصر مؤهل للقيام بعملية التنشئة الاجتماعية من اجل بناء وتنمية الإنسان الحر السعيد .

وبناء على ما سبق .. نرى ضرورة لبداية من معرفة السن المناسب للزواج وما يترتب على ذلك من أمور يجب النظر إليها من جانبين ، ما أتت به الشريعة الإسلامية السمحة في هذا المجال ومن ثم ما جاءت به البحوث العلمية في مجال الطفولة .

### السن المناسبة للزواج :

تبين من الدراسات والبحوث التي قام بها علماء النفس في ميدان الأسرة أن من أهم عوامل نجاح الحياة الزوجية درجة نضج كل من الزوجين وقت بدء الحياة الزوجية وكذلك التوافق الاجتماعي والثقافي وأيضا تقارب السن بينهما . ومن الأفضل أن يكون الزوج أكبر قليلا في السن والقدرات الشخصية ، فقد تبين أن معظم حالات الشقاء العائلي يكون فيها أحد الزوجين ، أو كلاهما ، ممن تزوج مبكرا وقبل الأوان ، أو تزوج متأخرا بعد فوات الوقت المناسب . كما أن عددا كبيرا من الحالات يكون الفارق في درجات التوافق الاجتماعي والثقافي بين الزوج والزوجة كبيرا بدرجة ملحوظة . وهنا نتساءل : ما هو السن المناسب للزواج ؟ وما هو السن المناسب للزواج للشباب ؟<sup>(١)</sup>

---

(١) محمد عبد الظاهر الطوبى : مرحلة ما قبل الميلاد .. منشأة المعارف ، إسكندرية ١٩٨١ ، الفصل الأول . وأيضا مفيد عمر : حديث إلى الأمهات بالهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة ١٩٨٨ من

وما حدود فوارق المن بين الزوجين ؟ لقد وضعت قوانين للزواج حداً أدنى للزواج الفتاة ، وهو من ١٦ سنة ، وحداً أدنى للزواج الشاب ، وهو من ١٨ سنة . وهذا الحد الأدنى وضع لحكمة بيولوجية خاصة ، فمع أن البلوغ الجنسي عند البنت يتم عند سن ١٢ سنة تقريباً ، والبلوغ الجنسي عند الولد يحدث عند سن ١٤ سنة تقريباً ، إلا أن النضج الفسيولوجي والغدي والنفسي ، والاتزان النفسي يحتاجان إلى وقت كافٍ بعد بداية البلوغ ، حتى تستقر الحياة النفسية لكل من الفتى والفتاة ، وقدرت القوانين والشرائع السماوية هذه المدة بحوالي أربع سنوات على الأقل .. بمعنى أن الزواج قبل هذه المدة عرضة للأخطار . ولكن إذا علمنا أن هناك فروقاً هامة بين الأشخاص في الصحة العامة والظروف الاجتماعية والاقتصادية ، والتكوين البيولوجي ، فإننا ندرك أن هناك كثيرين من الناس يحتاجون لمدة أطول للوصول إلى درجة النضج الكافية والتي تسبب في نجاح الزواج . ولهذا تظهر درجات الحرص من الآباء والأمهات على التأكد أولاً من وصول أبنائهم إلى سن الرشد والنضج وإدراك الحد الأدنى لمفهوم الزواج وتكوين أسرة قبل الموافقة على زواجهم .<sup>٢</sup> وهنا يجدر بنا أن نشير إلى أهمية العوامل الاقتصادية والاجتماعية في تحديد السن المناسبة للزواج .. فمن المعروف مثلاً أن أهل الريف يحملون أبناءهم وبناتهم مسؤوليات الحياة في سن مبكرة إذا قورنوا بأبناء المدن .. كما أن طلاب العلم يتأخرون في النضج التطبيقي والاقتصادي والقدرة على الاستقلال بأنفسهم في الحياة إذا قورنوا بمن لا يتمتعون بتعليمهم حتى النهاية<sup>(١)</sup>.

ومن ثم نجد أن الظروف الاجتماعية والاقتصادية تتحكم أيضاً في تأجيل الزواج ، وتأخير المن المناسبة لبداية الحياة الزوجية ، ولهذا نجد أن نسب الأعمار لزواج البنات في الريف هو بين سن السادسة عشر والعشرين ، بينما نجد أن نسب الأعمار لزواج البنات المتعلمة تعطيها كاملاً هو بين سن العشرين والخامسة والعشرين . أما بالنسبة للشباب ، فانسب الأعمار للزواج في الريف هو ما بين سن العشرين والخامسة والعشرين ، بينما يكون نسب الأعمار لزواج الشباب المتعلمين في المدن هو ما بين الخامسة والعشرين والثلاثين<sup>(٢)</sup> .

١٢ وما بعدها .

(١) المرجع السابق ص ١٥ .

(٢) محمد يسري إبراهيم : الأسرة في التراث الديني والاجتماعي ، دار المعارف ١٩٩٥ ص ٢٤ .



أما بالنسبة لتأخر الزواج إلى ما بعد فوات الوقت المناسب فخاضع لظروف وعوامل وعادات وتقاليد وأسباب مختلفة ... ولكن مهما تكن هذه الأسباب ، فإن تأخر زواج البنت إلى ما بعد الثلاثين ، وتأخر زواج الشاب إلى ما بعد سن الخلمسة والثلاثين يعتبر أمرا غير مرغوب فيه ، ويدل على وجود أسباب تستحق البحث ، وغالبا ما تكون هذه الأسباب - خصوصا في حالات الشبان الذين يحجمون عن الزواج - مرتبطة بدرجات من الطموح والمواصفات المبالغ فيها ، أو مرتبطة بعوامل نفسية ومخاوف وهمية من عملية الزواج ذاتها ، نتيجة سوء الفهم أو تكوين أفكار خاطئة عن الزواج .

أما من ناحية الفرق في السن بين الزوج والزوجة ، فمن المستحسن دائما أن يكون هناك تقارب في السن بينهما ، وأن يكون الزوج لكبر قليلا من الزوجة في حدود عشر سنوات . ولكن يحدث أن تريد من الزوجة عن الزوج بمسنوات كثيرة ، وقد تستمر سعادة الأمرة في هذه الحال لفترة من الزمن ، ولكن غالبا ما تظهر المشكلات عند تقدم السن وعندما تظهر آثار كبر سن الزوجة بالنسبة للزوج . فمن المعروف أن سن اليأس في السيدات تحدث بين سن الأربعين والخمسين أو بعد ذلك أحيانا ، بينما نجد أن الرجال تستمر قدراتهم الجنسية إلى ما بعد هذه الأعمار بكثير . وهنا يجب أن نؤكد أنه بالرغم من استمرار القدرة الجنسية عند الرجل إلى سن متقدمة بالنسبة للمرأة ، إلا أن الفرق في الأعمار بين الزوجين يمكن أن يصل لأكثر من عشرة سنوات بقليل في الأحوال العادية ، وذلك لضمان استمرار التوافق الجنسي في مختلف مراحل الحياة الزوجية . ولذا فإن علماء وظائف الأعضاء والتشريح يعتبرون أن العمر الفسيولوجي الحيوي للرجل في سن الخمسين يعادل العمر الفسيولوجي الحيوي للمرأة في سن الأربعين بفترض ثبات العوامل المتحكم في حياتهما من حيث الجهد والتفنية والتريض والتناول والمرح والمودة ، وعدم توارث الأمراض وغير ذلك من عوامل أخرى<sup>(1)</sup>.

وطبيعي أن من الصعب جدا وضع قواعد محددة تحديدا دقيقا في هذه الموضوعات فكل حالة ظروفها وملابساتها بحيث لا تصلح معها تلك القواعد العامة فقد نجد شخصا قوي الصحة ، والتكوين الجسمي ، والنفسي بحيث لا يؤثر كبر سنه بالنسبة لزوجته في علاقتهما الزوجية ، فتستمر سعادتهما بالنسبة للفرق الكبير في السن ، وبالعكس قد نجد شخصا آخر صغير السن بحيث يكون مناسبا لزوجته إلا أنه ضعيف التكوين النفسي أو

(1) المرجع السابق ص ٢٦-٢٧.

الجسمي ، فلا تستمرّ سعادتهما الزوجية طويلا ومعنى ذلك أن عامل المن ليس العامل الوحيد في المساعدة أو الشفاء للعائلي ، ولكنه من أهم العوامل بالاشتراك مع العوامل الأخرى<sup>(١)</sup> .

ولا شك أن أخطر آفات الحياة الزوجية في عالمنا العربي تفاوت المستوى الفكري بين زوجين يكون أحدهما في ود ، والآخر في ود آخر ، إنها الوحدة القاتلة وإن رآهما الناس معا تحت سقف واحد فلا يكفي أن يعيش الإنسان بل لابد أن يحيا ، وعندما يتحول الزواج مع كبر المن إلى ألفة قوية وصدقة عميقة تكون مواهب الروح والفكر والثقافة خير بديل عن متعة الجسر التي يكون الزمن قد فرغ من التهامها ، ولكن الزمن نفسه لا يستطيع ممارسة هوايته المفتونة بحفر التجاعيد ، مع العقل المستتير والفكر الناضج والثقافة المتجددة . إن رحلة الزواج تحتاج إلى العقل والقلب معا ، إلى الجسم والروح معا ، واقتناء عنصر من هذه العناصر سيلم إلى الشقاء الذي يستعصي على العيادات النفسية . وكل هذا يمكن تداركه من بداية الأمر<sup>(٢)</sup>.

---

(١) المرجع السابق ص ٢٩ وما بعدها .

(٢) المرجع السابق ص ٣٠-٣١ .

## أثر الفن والموسيقى في وجدان الطفل

صدر هذا الكتاب عام ١٩٩٥ عندما استشر المؤلف ضرورة البحث والكتابة في حاجات الطفل للنفس والبدن ومنها أثر الفن والموسيقى في وجدان الطفل ، لاسيما وأن الطفل يسمع الكثير من الإيقاع الصوتي بداية من مرحلة الحمل وعمره في بطن أمه أن خمسة شهور .. وينصت الأطفال بعد الولادة لأغنيات الأم وهددهتها ، ويحفل التراتل الشعبي العالمي والعربي بواقر من أغنيات الأطفال التي يمشقها قبل النوم مباشرة . والأطفال أنفسهم يصدرون أصوات منغمة تعبيراً عما يختلج في نفوسهم من انفعالات . وقد أثر المؤلف الكتابة في هذا الموضوع في أربعة فصول هي كما يلي :

الفصل الأول : للموسيقى عند الطفل .

الفصل الثاني : أهمية سماع الموسيقى .

الفصل الثالث : التناغم وحب الحياة والناس .

الفصل الرابع : كيفية اختيار الموسيقى والأغاني المناسبة للطفل .

وقد لخصت بعض ما جاء في هذه الفصول في الصفحات القلائل التالية :

### الموسيقى والأطفال

ينفذ الغناء من آذان الأطفال في أيام المهد الأولى ، عن طريق ما يسمى بأغاني المهد أو أغاني الإيقاع الصوتي ، حيث ينصت الأطفال إلى غناء الأمهات اللواتي يغنين أغنيات ذات إيقاع رتيب في الغالب ، لتهنئة الأطفال ، وبتطمأنينة في نفوسهم ، وحتى يدخل الطفل إلى حالة النوم الهادئ ، ويغشى النوم عيونهم . وهذه الأغنيات تشجع في جميع بلدان العالم ، وتتناول تفاصيل قصيرة منغمة أو مجرد تصويوت لحني للتعبير عن حنان الأمومة .

ويحفل تراثنا الشعبي بواقر من هذه الأغنيات ، وهي تتناول ، في غالبيتها قيما ومفاهيم أخلاقية وآمالاً وتخييلات حلماة ، تشقها أذن الطفل ما قبل النوم مباشرة ، حيث تبدأ حاسة السمع وظيقتها بعد أيام من ولادة الطفل ، ولكن التأثير بالموسيقى عزفاً أم غناء ، يختلف من طفل إلى آخر ، ولكن جميع الأطفال الأسوياء ، جسمياً وعقلياً ، يتأثرون بها ،

خلال الأشهر الأولى من أعمارهم فهي تلرب الطفل وتهدهده ، وترتبط أذنيه بسماع أصوات التناغم التي تحقق له الارتياح والطمأنينة ، ويجد الأطفال لذة في تقليدهم لبعض الأصوات . وقد أظهرت التجارب أن الأطفال ذوي الاستعداد الموسيقي يمكنهم ترديد النغمات الموسيقية القصيرة في الشهر الثامن أو التاسع من أعمارهم . أما الأطفال الاعتياديون فإنهم يبدعون تقليد الأصوات مع بداية العام الثاني من أعمارهم .

وحين يردد الطفل بعض الإيقاعات أو يردد بعض الأغاني ، فإنه يمارس لونا من ألوان اللعب في الأصوات ، واللعب في حد ذاته حاجة من حاجاته الأساسية له دوره في إثراء عالمه للمادي والخيالي كما سبق أن ذكرنا ....

والأطفال في صغرهم لا يكتفون بمحاكاة بعض الأصوات بل يتعدون ذلك إلى إصدار أصوات منغمة تعبيراً عما يختلج في نفوسهم من انفعالات كما هو الحال في تعبيرهم عن الفرح ، أو السعادة مثلاً ، خاصة بعد الرضاعة ومداعبة الأم للطفل في سريره .. ولبتمادها عن المكان ، تلك الأصوات التي تصدر من فمه منغمة ... هي مناجاة للنفس ، ونداء للألم ، وتنتم تلك الأصوات التي يلهو بها بالبساطة ، والتي يمكن تتميتها بتشجيعه على تكرارها .. لكي تزداد الابتسامة على وجهه ، كما يصحبها كثرة الحركة بيديه ورجليه مع الحملقة فيما حوله ..

والمؤثرات السمعية التي تنتهي إلى مسامع الأطفال في صغرهم تعمل رويداً على تكوين حاسة التنويع الموسيقي .. ومن هنا يبدو دور البيئة التي يحيا فيها الطفل في تشكيل ذوقه الموسيقي .

والمعروف انه من النادر أن نجد طفلاً لا يمتلك القدرة على التأثر بالموسيقى ، لذا فإن إبراز هذه القدرة يتوقف على ما يستمع إليه في صغره ، حيث أن ذاكرة الطفل الفتية تسجل على السواء اللحن الجميل الهادئ ، وللحن الصاخب الرديء بغير تمييز ، لذا كان من الأهمية بمكان إشباعه بالموسيقى الهادئة لطيفة ، حتى يصبح ذا إحساس مرهف لارتفاعه وجدانه ، ويجب أن نبعد عن أذنيه كل أنواع الموسيقى الصاخبة والتي تسبب له التكيف والارتباط بالضوضاء الصوتية ، ولذا يجب أن نبعد أذني الطفل عن كل ما هو رخيص ومبتذل من الأغاني والألفاظ ، لأنها تترسب في الذاكرة والأطفال الذين تشبع في بيوتهم أو بيئاتهم أغانيات رديئة يكون لها أثرها السيئ في تربية حواس سمعهم عندما يشبون عن الطوق .

ولا شك أن الطفل يستقبل في بيئته أصواتا مختلفة ، منها ما هي أصوات موسيقية ، ومنها ما هي غير ذلك ، وتربية حاسة السمع ترتبط بتكوين شخصية الطفل ، وبدون هذه التربية يفقد الطفل نكاه السمع ، والمرحلة المهمة في نمو الطفل موسيقيا هي مرحلة إدراكه تركيب الأصوات ، وتركيب الجمل الموسيقية وعلاقتها ببعضها ، ويزداد على ذلك استمتاعه بالموسيقى التي يسمعا ، ونمو قدرته للذهنية على اكتشاف الجمال فيها . والحكم على العمل الموسيقي الجيد أو الرديء . ولا يستطيع الطفل أن يصل إلى هذه المرحلة من نمو شخصيته الموسيقية إلا إذا مر بمرحلة تربية وظائفه السمعية بنجاح ، وهكذا فإن تربية الوظائف السمعية هي القاعدة الأساسية لتربية الحاسة الموسيقية . وفي الطفل ، حتى يصبح مرهف الحس رقيق الوجدان وإن يكون السر هنا سوى تنمية وعيه الحسي أو الوجداني بما يجب .

وتتمية ذوق الطفل تبدأ منذ عمر مبكر ، ويمكن أن نعوده وهو في مرحلة "الواقعية والخيال المحدود بالبيئة" على التمييز بين درجات وأنواع الأصوات الرقيقة ، وذلك عن طريق تعويد أذنيه على سماع الموسيقى والأصوات الصادرة عن الطبيعة والكلام المنظم والإلقاء الحسن ، ولكن حسن استقبال الموسيقى من خلال الأذن بشكل صحيح لا يكفي لتنمية الإحساس الموسيقي ، إذ لابد من أن يلازم ذلك تأثر نفسي داخلي يمكن الوصول إليه عن طريق تدريب أذانهم على السماع الهادئ ، فينمو الاستعداد حتى يصبح مرهف الحس ، رقيق الجانب ، تملأ الموسيقى الهادئة عليه كل الانفعالات والأحاسيس .

وموسيقى الطفل تعمل على إنضاج شخصيته ، وتكاملها بوجه علم ، وعلى إنضاج الجانب الوجداني بشكل خاص .. حيث إنها تربي ذلك الجانب وتعمره بالخبرات الحية .. وتعدده للتعاظم مع المعاني والقيم المجسدة في العمل الموسيقي الأصيل . وهذا أمر له أهميته فكما أننا نعمل على تنمية الجانب العقلي من شخصيات أطفالنا ، وتنمية الجانب الاجتماعي منها ، يتعين أن ننمي ، فضلا عن ذلك ، للجانب الوجداني الحسي ، ذلك لأن الجوانب الثلاثة مرتبطة ومتكاملة ، وإذا ما حدث تخلف في واحد منها تأثر الجانبان الآخران واختل توازن الشخصية .

ويدخل في إطار ذلك كون موسيقى الطفل أداة تطبيع ضمائر الأطفال وأمزجتهم بطبيع فني ، وتنمي إحساساتهم بالجمال ، وتهيئ الفرص لحسن استخدام أوقات الفراغ ، واكتشاف الطاقات الكامنة وحين يشارك الطفل في الأغاني الجماعية فإنه يكتسب شعورا

بكيانه كوسيلة لها دورها في الجماعة .

يضاف إلى ذلك أن الموسيقى تشبع البهجة في نفوس الأطفال ، وتشبع ميلهم إلى الإيقاع والحركة ، وتثري خيالهم ، وتزيد قوة تخيلهم الأدبي واللغوي في حالة الأغاني والأنشيد ولعلنا نذكر اهتمام القدامى بأهمية الموسيقى في تنشئة الأطفال وخير الأمثلة ما قاله أفلاطون (٤٢٩-٣٤٧ ق.م) في كتابه الجمهورية : "إن الموسيقى علم تجب معالجته كالرياضة البدنية ، فالأولى تهنّب للنفس وتصلح ما فسد منها والأخرى تقوي الجسد" ، وقال : "إن الموسيقى غذاء للنفس ، ومبعث للشعور بالآتزان ، وهي منحة من آلهة الفنون التي تحول فينا الأشياء الشادة إلى أشياء محكمة ثابتة وترد كل تغافل إلى جناس متناسب ، وتبصرنا طريق الهدى" . كما قال "إننا نعلق أهمية قصوى على التربية الموسيقية لأن الإيقاع والتناسب يغوصان إلى أبعاد الأصااق من أغوار الروح ، ويسيطران أقوى سيطرة عليها ، حاملين رقة الشمائل ، إذا أحسن المنهل".

أما عن قيمة الموسيقى في التربية فلإنها ذات شأن وقد أدرك أرسطو (٣٨٤-٣٢٢ ق.م) منذ القدم قيمة الموسيقى في هذا المجال ، فتحدث عن ذلك حديثا مسهباً ، حيث قال عن الغاية الأساسية للموسيقى ، بأنها وسيلة للاستمتاع العقلي ، وأن لها مع ذلك مزايا خلقية ، لأنها تثبت في النفس الشجاعة والإقدام والميل إلى الرقة والعطف في التعامل ، وتثير العولطف والانفعالات الطيبة ، وعلى هذا فهو يرى أن من الموسيقى ما هو متعة وتهذيب للعقل ، ومنها مقوم للأخلاق ، ومنها ما هو مروح للنفس ومهدئ للأعصاب .

ويرى العرب أن من يعرف الموسيقى يكون أصفى إحصاساً ، وأرق شعوراً من لا يعرفها ، وأن الموسيقى هي ماء الحياة حيث تشبع في نفس الإنسان البهجة وتحيط قلبه بألوان من المتعة والمرور البريء ، ومع أن الناس يختلفون في رقة الإحساس وسمو المشاعر ، فإن الموسيقى والأغاني هي الوسيلة للارتقاء بالنفس البشرية ، وحبذا لو علمنا أولادنا الصغار ذلك الفن ، فالموسيقى غذاء للروح ، والإنسان جسد وروح ، ولا بد من متعة روحية يعتدل بها المزاج .. والموسيقى خير غذاء يروي النفوس .

وتعني بلدان العالم المتقدمة اليوم بموسيقى الأطفال ، حيث ترصع التربية الموسيقية كمنهج دراسي في المدارس ، إضافة إلى اهتمامها بإنتاج الأغاني الخاصة بمراحل الطفولة لتقدم من خلال محطات الراديو والتلفزيون ، أو تقدم لهم في نواحيهم وأماكن تجمعاتهم . كما تطبع في كتب جذابة ملونة مع النوتات الموسيقية المبسطة .

وكان مؤتمر التربية الموسيقية الذي نظّمته اليونسكو في بروكسل عام ١٩٤٨ قد بحث موضوع التربية الموسيقية في مدارس العالم ، وأصدر توصيات تؤكد على ضرورة الاهتمام بالموسيقى ودعّمها من قبل الجهات المختصة نظراً لأهميتها التربوية ، حتّى أن المؤتمر ذهب إلى أبعد من ذلك ، فأفرد بحوثاً خاصة حول أثر الموسيقى في التربية وتكوين الجانحين وأصحاب الميول العدوانية من الأطفال .

ونوفس هذا الموضوع في المؤتمر الثاني للمجمع العربي للموسيقى الذي عقد في طرابلس (ليبيا) عام ١٩٧٢ . وكانت توصيته الأولى الموجهة إلى وزارات التربية والتعليم في الوطن العربي : أن تعطي مادة التربية الموسيقية من الاهتمام في المدارس ما تعطى لمادة اللغة العربية .

### اختيار الموسيقى والأغاني المناسبة لسن الطفولة :

١. من المناسب وضع وتلّيف موسيقى توافق أوجه النشاط المختلفة كالأعمال والألعاب والرقصات والتمثيليات والمسرحيات وقصص الشعرى .

٢. من المناسب تلّيف واختيار موسيقى وأغاني جماعية يشترك فيها أطفال كل مرحلة عمرية .

٣. من الضرورة اختيار موسيقى تستهدف تربية الأذن قبل كل شيء للأطفال الصغار ، لأن التثوق الموسيقي يعتمد على خبرة حاسة السمع ، ويقع هذا الاختيار على أكتاف معاهد الموسيقى العربية بما لهم من دراية وعلم .

٤. من الضرورة اختيار أغاني للأطفال تستهدف تهذيب الألفاظ والكلمات ، ومثل هذه الأغاني تساعد على نطق الألفاظ والكلمات بشكل صحيح ، مع غرس عبارات القيم والمثل الفاضلة في هذه الأغاني .

٥. من الممكن اختيار كلمات بعض الأغاني الشعبية والاستفادة من ألقائها الدافقة لكي يستمتع الأطفال بموسيقى هذه الأغاني ، لأنها قريبة إليهم ، محببة لنفوسهم ، ويسهل ترديدها .

٦. من الضرورة تلّيف مقطوعات موسيقية للأطفال ، لا تستعين بوسائل تعبير إيمائية كاللغات ، بل تكفي بالأداء الموسيقي وحده الذي يعتمد على النغم .

٧. يجب أن تتلاءم الحان الأغاني مع أنواق جمهور الأطفال للعمل على الارتفاع بمستويات أنواقهم شيئا فشيئا . ولا شك أن للأحان أهمية كبيرة في أغنية الطفل ، وكثيرا ما يستمتع الأطفال بتريد أغان ذات الحان جميلة ، رغم أنهم لا يفهمون معاني كلماتها إلا مع مرور الأيام ، وتطور مراحل السن .

٨. ينبغي أن تتميز الأحان بالحركة كي تحتفظ الموسيقى بقرتها على التعبير ، ويستمتع الأطفال كثيرا بالحركة والإيقاع والنغم الذي يوحى بالمرح والتفاؤل .

٩. ينبغي أن تتناسب موسيقى الأطفال غناء وعزفا مع مراحل نمو الأطفال الحسي والإدراكي والوجداني . لأن ما يناسب الأطفال في مرحلة الطفولة المبكرة لا يناسب الأطفال في مرحلة الطفولة المتأخرة على أن تحمل كلمات الأغاني معاني صادقة تجسم الحياة بكلام جميل عذب . وأن تكون الأصوات المؤدية للغناء جميلة جذابة ، لأن الموسيقى هي فن التأثير في النفس .

١٠. ينبغي أن تفيض أغاني الأطفال بكلماتها وألحانها بالحركة والمرح والتفاؤل .. وأن تكون كلماتها وتعبيراتها يسيرة يسهل على الأطفال فهمها ، وأن توحى إليهم بمعان وأفكار وصور قريبة إلى عالمهم وأفاق خيالهم . وأن تكون مليئة بالأمل والقوة والثقة ، بعيدا عن كل ما يثير أحزان الطفولة ، ويدعوها إلى الاكتئاب والخمول والتحسر .

١١. ينبغي أن تتناسب الأغاني التي يؤدونها الأطفال بالأسلوب الجماعي مع المستوى الأدائي ، إضافة إلى المستوى الإدراكي لهم ، وأن يكون أسلوب الأغاني سلسا واضحا حافلا بالصور الجميلة المشرقة ، وأن تتناول موضوعات ومعان وشخصيات وأسماء محببة إلى الطفولة وهنا لابد أن نشير إلى أن أغاني الأطفال ليس بالضرورة أن يغنيها الأطفال أنفسهم . بل أن أحب الأغنيات إليهم هي التي يغنيها الكبار .

إن الناحية الوجدانية تزيد من ترابط الأطفال وتوطيد الصلة بينهم ، فمن الملاحظ عند علماء النفس والاجتماع أن الناس تختلف كثيرا في المشاكل والأدوار التي تلعبها العقل والذهن ، بينما يقل اختلافهم في المشاكل والأمور التي ضابها الوجدان والعاطفة . والمر في هذا أن طبيعة الإنسان منذ مولده تغلب عليها الناحية العاطفية ، لهذا نجد الناس تتحد سريعا في الأمور الوجدانية ، والاتحاد معناه الترابط الألفة ، والاختلاف معناه الفقرة



والعزلة ، فإذا كنا ننشد لأطفالنا في المستقبل القريب الترابط ، وهذا من غير شك له قيمة كبيرة . علينا بتمية النواحي الوجدانية والعاطفية لديهم في مرحلة الطفولة ، عن طريق ممارسة الأعمال الفنية وسماع للموسيقى والأغاني والاستمتاع بها . والقصد هو انطلاق الفرد في كيفية استخدام حواسه استخدما غير محدود تتفرج عنه آفاق لا نهائية ، لكي يندمج في كل ما يكتيه من أعمال أو ما يصادفه من مواقف اجتماعية .

## الكتاب الثالث والخمسون

### متحف الطفل التعليمي

صدر هذا الكتاب عام ١٩٩٣ لتدريسه بكلية رياض الأطفال بالإسكندرية ، وقد تضمن أربعة فصول ، المقدمة عن الفنون المتحفية والتذوق عند الطفل .

الفصل الأول : حدائق الحيوان .

الفصل الثاني : حدائق النباتات والزهور .

الفصل الثالث : الأسماك والطيور والحشرات .

الفصل الرابع : متحف لعب الأطفال .

وقد اخترنا موضوع المقدمة عن الفنون المتحفية والتذوق عند الطفل .

### الفنون المتحفية والتذوق عند الطفل

#### مقدمة :

ما من طفل إلا حاول أن يجمع طائفة من الأدوات واللعب والحجارة والعلب والزجاجات والصور وبعض الزهور لكي يضعها في مكان خاص .. وكيف يرتب هذه المجموعة من الأشياء الثمينة في نظره في أحد الأركان من دولابه أو بدرج من أدراج مكتبه .. ولنتأمل ما يشعر به من لوعة وألم عندما تقذف أمه تلك المجموعة الثمينة خارج المنزل ، وهو الذي كابد العناء في جمعها وترتيبها ..

ويلتقي الشيوخ مع الأطفال في هذه الظاهرة الفريدة .. ألا وهي جمع وترتيب أشياء خاصة يعترفون بها تربطهم بحقائق الماضي ومظاهره .. وتشعرهم بتحقيق الذات ، وتأكيد مكانتهم في هذا المجتمع المتغير .

إن محاولة الإنسان لجمع الأشياء التي يراها ذات أهمية ، وتنظيمها وتكوين نموذج منها كانت ولا تزال إحدى الوسائل التي يتذرع بها الفرد ليعيش مع ذاته وبيئته في وئام وتوافق ..

وتلك الظاهرة هي التي أكلمت المتاحف والمعارض في كل أنحاء العالم منذ القدم . وقبلنا نجد في صفحات التاريخ أن إنشاء المتاحف كان بدافع المصلحة العامة وخدمة

الجمهور ، بل كثيرا ما كان متحفا خلاصا يشتمل على مجموعة فردية من المتروكات أو التحف الفنية .. وربما كان هذا المتحف عند إنشائه في الماضي ، منزلا خلاصا متواضعا أو فخما ، ثم فتح للجمهور بحكم تاريخه ومحتوياته . وربما كان إنشاؤه ليضم مجموعة علمية من الأجهزة البسيطة والأدوات العلمية المستخدمة خلال فترة البحث التي قام بها احد الأعلام والقدامى في مجالات العلوم البيولوجية والكيميائية والفيزيائية والفلكية .

ثم فتح هذا المتحف لأسباب تهدف إلى نشر الروح العلمية ، ولتكريم أصحابها ، ولدراسة تاريخ العلم وتطوره على مر العصور .. وكان المتحف قبل أن يصبح عاما ملكا لصاحبه سواء كان منزلا أو فيلا أو قصرا أو مسجدا أو كنيسة .. الخ ، وربما كان خلاصا ببعض الشخصيات أو هيئة أو مؤسسة أو منظمة .. الخ .

والمتحف - خلافا لوسائل الاتصال الأخرى - يعتمد قبل كل شيء على الأشياء والمتروكات الحقيقية .

## الفن والتذوق

ملايين من الناس يزورون المتاحف والقصور والمعابد ومعارض التصوير والنحت .. ويجدون في ذلك استمتاعا وراحة . والبشر منذ بدء الخليقة على الأرض لجأوا إلى تلك الظاهرة المدهشة : الفن ، لأسباب كثيرة ، حتى أننا لا نجد جماعة أو قبيلة ، جنسا أو شعبا ، وعلى مر العصور إلا ونجد أن له فنه . لدرجة أنه يمكن القول أن الإنسان لا يستطيع أن يعيش بغير فن .. معنى ذلك أنه ما دام هناك إنسان ، إذن فهناك فن ، وبالتالي فهناك الإنسان الذي ينتجه : الفنان ، يتمثل ذلك في المصور والنحات والزخرفي والأديب والشاعر والموسيقيار .. الخ ، وهناك أيضا العمل الفني نفسه : الكتاب والرواية والشعر والقطع الموسيقية واللوحة والتمثال وبيوت العبادة .. الخ ، ثم هناك أيضا المتلقي الذي يقرأ ويشاهد أو يسمع هذا الإنتاج ليحكم له أو عليه .

منقصر على الجانبين الفني التشكيلي ، والتطبيقي الأول يمثل ذلك الجانب الذي يتعلق بالخطوط والمساحات والكتل والفراغ ودرجات الظلال والأضواء والألوان والأشكال والحجوم ، إلى آخر تلك المظاهر التي تراها العين فيما حولها ، والثاني يمثل المتروكات والتحف ذات القيمة التي صنعها الإنسان من أجل الاستمتاع بها ..

ونحن إذ سلمنا بأن احد وظائف التربية الفنية هي تنمية الذوق الفني والإحساس

بالجمال لدى الأفراد ، فإننا بالتالي ندرك أهمية العلاقة لدراسة التنوق والجماليات . وهو موضوع يتعلق بالفنان التشكيلي وتطبيقي ، ويتعلق بالفرد المتنوق للنواحي الجمالية .

## التنوق والجمال :

تتاول الباحثون هذه العملية وقدموا لها عدة مفاهيم :

١. التنوق عند داليد بيرت .. مثلا هو تربية المشاعر من خلال الرؤية الفنية لتتمية التنوق الفني والإحساس الجمالي .
٢. عند ليونكو لارد .. الهدف من التنوق إيقاظ إحساس الفرد ليصبح واعيا بالجانب الجمالي للبيئة ولينمي قدراته الابتكارية ويكشف اثر الفن وقيمة التراث .
٣. الفيلسوف جون هوسبر .. يقول التنوق الرقيق للجماليات هو تمتع جمالي بشيء لا نتمتع في المظهر الخارجي له ، ولمحتواه الكلي وربطه بالعلاقات الجمالية من شكل وتصميم . وهو بذلك يوجه النظر إلى القيم الجمالية الفنية داخل العمل الفني وأهمية إدراك المستمتع للشكل والتصميم وفق علامات ارتباط جمالية .
٤. يرى كارلسون .. أن التنوق هو ملاحظة وفحص ودراسة ورؤية متعمقة ومحاولة فهم لكي يصل فيها المتلقي إلى الاستمتاع الجمالي نتيجة للتنوق الفني . ولإيجاد وحدة المشاعر بين المتلقي والفنان . من هذا الرأي يتضح أن عملية التنوق ذات مسئولية مزدوجة - جانب منها يقع على الفنان والجانب الآخر يقع على المتنوق لذا يتحتم علينا - إذا أخذنا بهذا المفهوم - أن ندرس دور ومسئولية كلا من الفنان والمتلقي .

## دور الفنان ومسئوليته :

١. أن تكون أعماله لها طابعها المميز وتحمل السمات الخاصة التي يتفرد بها الفنان وتدل عليه . ولا شك أن لكل منا شخصيته ، وزلويته التي ينظر بها للحياة . والفنان عندما يريد أن يعبر عن نفسه بواسطة الشكل فلا بد أن يكون العمل الفني الناتج مرآة لشخصيته ، ويستطيع الرائي أحيانا أن يعرف عند رؤيته للعمل الفني اسم الفنان المنتج له ، كما أن الشخصية الفنية تظهر في جميع إنتاج الفنان حتى في كل مراحل حياته الفنية إذ أن الفنان مهما غير من مرحلة فنية إلى أخرى فإن هناك طابعه خاص

يطبع تلك المراحل كلها ، فكل إنسان يولد ولديه الميول والاستعدادات التي تحدد شخصيته . وهناك ظروف البيئة والإمكانات التي تساعد على تأكيد تلك الميول فتصيب شخصيته . وبالتالي يكون تعبيره الفني مميزا لشخصيته المتفردة .

٢. أن تكون أعماله معبرة عن سمة العصر الذي يعيش فيه . فما دنا قد سلمنا بأن الفنان الصادق يعبر عن نفسه فإنه بالتالي يعبر عن بيئته التي يعيشها . وهو طالما اتصل بواقعه فإن أعماله الفنية تكون صورة من ذلك الواقع .

ومن المسلم به أن لكل عصر طابعه : فقدماء المصريين مثلا لهم فكرهم وحياتهم الاقتصادية والاجتماعية والنفسية .. الخ . وبالتالي كان لهم إنتاج فني طابع خاص يتفق وتلك الحياة ، والحد الفاصل بين فن وآخر هو الحد الفاصل بين اختلاف البيئة والفكر الذي يحمله إنسان ويختلف عن فكر إنسان آخر له ظروف بيئية أخرى .

٣. وطالما كان للفنان شخصيته ويعايش عصره فإن معنى ذلك أن تكون أعماله لها طابع الابتكار . والابتكار معناه الجدة ، وهي تسوي الفردية ، أما التقليد فهو عدم التميز والابتكار هو خلق الجديد من أجل التقدم ، والأسم ترتقي لأن هناك اختراعات وابتكارات تدخل حياتها يستعملها الناس ويهضمونها .. أما التقليد فهو عدم الإضافة وهو الثبات بل والعودة إلى الوراء .. لأن التقليد هو تقليد من سبقه أي تقليد الماضي ..

والطبيعة التي حولنا زاهرة غنية ومتنوعة .. وبها اختلافات لانهاية : في هيئة الإنسان نفسه لا يوجد أحد يشبه الآخر إلا نادرا جدا فكل منا بصمته ، والحيوان كذلك لا يوجد كائن يمثل الآخر .. هذا إلى جانب أن هناك ممالك حيوانية ونباتية وممالك أخرى كثيرة كل منها يندرج تحتها أنواع وأصناف وكل نوع منها يختلف فيما بين بعضه البعض . ثم أن الطبيعة فيها السماء والأرض والصخور والكواكب .. عوالم ضخمة ، فيها ملايين الموجودات ومن ينظر تحت الميكروسكوب يجد عوالم متحددة لانهاية .. والفنان بين كل ذلك لا يحتم - إذا كان مدركا لطعمه - أن يخرج الجديد ، لا يقلد أحدا وإنما يضيف إلى الحقل الفني وجهة نظر جديدة .

٤. أن تكون نظرة الفنان شاملة بحيث تتضمن كل النواحي التي ينبغي أن تكون في العمل الفني من حيث الأداء والمضمون لأن الفن رسالة تنوير وتسلوطة لأنوار الوعي .

١. إدراك ماهية العمل الفني :

« من الأهمية بمكان أن يعرف المتلقي أن هناك فرقا بين التعبير الفني والتسجيل فالتعبير الفني هو رؤية الطبيعة من خلال الذات ، أي هي الطبيعة مضاعفا إليها الإنسان الفنان . والنتيجة بالطبع شيء مغاير للطبيعة كما هي موجودة في الواقع . أما التسجيل فهو نقل الطبيعة بشكل يماثلها أو يطبقها . ذلك الفرق بين الكاتب الفنان والمؤرخ عندما يصف معركة حربية مثلا . الأول يصفها من خلال ذاته ، إذا كان هناك كاتب فنان آخر نجده يصفها من خلال ذاته بصورة أخرى ، ونجد أنفسنا أمام صفتين يختلف احدهما عن الآخر بينما في الناحية الأخرى نجد المؤرخ يهتم بالموضوعية ويصفها كما يراها وليس من خلال ذاته . نفس الشيء إذا ما رسم تلك المعركة فنان مصور نجد أن صورته ستختلف قطعا عن إنتاج فنان آخر رسم نفس المعركة .

« الفن عبارة عن رموز والفن بالضرورة له صفة التجريد .

« الفن من الناحية الوجدانية أكثر تعبيرا عن الحقيقة من الواقع ذلك لأن العمل الفني يرمز للحقيقة من خلال النظرة الكلية العامة ، بينما الواقع يقدمها لنا في صورته الخاصة ، ولما كان العام اشمل من الخاص فالفن - على ذلك - أكثر حقيقة من الواقع فيما يعبر عنه إذا أجاد الفنان التعبير عن قضيته .

٢. أن يدرك المتلقي العلاقة بين قيمة العمل الفني وبين الموضوع :

« يعتقد كثير من الناس أن الموضوع الذي تمكسه الصورة هام ، وحجتهم في ذلك أن الفنان لا ينتج إلا إذا كان هناك دافع يدفعه للتعبير . ذلك الدافع يأتيه من حياته بين الناس وتفاعله مع الأحداث التي تحيط به . وقد يتأثر الفنان بموقف معين وقد لا يتأثر . والمعيار الإضافي هو ما يثيره أي موضوع في نفسه من أحاسيس وانفعالات .

وهنا تسأل : هل الفنان له الحرية في أن يختار ما يشاء التعبير عنه ؟ وإذا كان الجواب بالإيجاب فلن مسؤوليته تجاه وطنه ومشكلته . هناك الالتزام ، والفنان كفرد في المجتمع ملتزم وهو حر في اختيار موضوع لوحاته ما دام الإحساس

لديه ويريد أن يعبر عنه وهو من خلال ذلك سيعبر عن مجتمعه ويعتبر مشاركة إيجابية منه . أما الإلزام فهو أمر منفر فيه إملاء لا يستطيع الفنان قبوله لأن الموضوع لم يصدر منه ولم ينبع من إحساسه ، اللهم الجانب الخلفي من الإلزام .

« وهناك وجهة نظر أخرى لا تعترف بأن الموضوع له أهمية وينادي بأنه لا يجب أن يدخل في تقييم الصورة إذ لا يوجد علاقة بينه وبين مستوى الصورة الفني .

والعبرة ليست بما تحكي الصورة وإنما العبرة هي القيم الفنية التي تتضمنها .

فكرة الرسم والتكوين وانسجام الألوان وحبكة الأضواء والظلال... الخ ، ذلك هو المعيار الحقيقي ومن خلاله يكون الحكم على الصورة . وما الموضوع إلا وسيلة يجب على المتلقي أن لا يتأثر به ولا يجب أن يدخله في تقييم العمل الفني.

« الواجب على المتلقي أن ينظر إلى القيم الفنية أولا ويحكم على الصورة من خلالها ولا مانع أن يدخل في اعتباره موضوع الصورة كعنصر من عناصر التقييم . والقيم الفنية التي تتضمنها الصورة أهم وليس الموضوع . والموضوع يأتي بعد القيم الفنية وهو عنصر إضافي جدير بالاعتبار فقط .

### ٣. أن يدرك المتلقي ارتباط العمل الفني بوسائل التعبير :

لغة الشكل اللوني عند الفنان التشكيلي هي وسيلة للتعبير . والشكل يحتاج لإظهاره إلى خامة يشكلها الفنان ، ومن خلالها يقول كلمته . فوسيلة التعبير بالنسبة للفنان التشكيلي هي الخامة ، فالنحت - مثلا - يستخدم الطين أو الجبس أو الحجر ومنه الصوان والبلزات والشست والأبستر والجرانيت والديوريت والحجر الجيري .. وربما البرونز أو الحديد أو العاج أو الورق أو الذهب ..... الخ .

كل خامة من الخامات لها طبيعة خاصة وإمكانيات قد نقدما في خامة أخرى فالحجر الجيري مثلا نستطيع تلوينه ، ولا نستطيع تلوين الجرانيت .. ويمكن أن نضع تفاصيل دقيقة جدا عند تشكيل العاج ولا نستطيع أن نفعل ذلك في الجرانيت . أما الجرانيت فله إمكانيات التي لا نجد في خامة أخرى ، فله صلابته وقوة احتماله ، ونستطيع أن نستخرج من الجبل قطعة ضخمة منه نشكل فيها تمثال ضخم بعكس العاج - مثلا .. إلى آخر الأمثلة التي نزيد أن لكل خامة إمكانياتها الخاصة .

والسؤال المطروح هنا : هل التمثال المصنوع من الذهب أقيم من نظيره المصنوع من الحجر الجيري ؟ وهل الصورة الزيتية أقيم من الصورة المرسومة بالألوان المائية ؟

قد تكون الخلة قبل أن يستخدمها الفنان ذات سعر مرتفع كسلعة متداولة في السوق لكن عندما يتناولها الفنان التشكيلي تصبح أداة في يده يخرج منها تحفة ... ونفس الوقت للخلة في يد غير الفنان لا يخرج منها شيئاً .. إذن العبارة ليست في رخص الخلة وغلوها إنما في القيمة الفنية التي احتوتها أخيراً ، وعلى ذلك يمكن أن نقول أنه لا يجب أن نقيس للعمل الفني بنوع الخلة بقدر ما نقيسه بالقيمة التي يعكسها العمل الفني ، لا يمنع ذلك من وجود قيم مادية أخرى تفرق بين الذهب والفضة والنحاس والحديد .. الخ.

٤. أن يدرك المتلقي ارتباط العمل الفني بالحجم والزمن :

العمل الفني يجب أن يقاس بالقيمة الفنية التي يحملها بين طياته . ونقصد بالقيمة الفنية هي تلك التي تستخدم لتشكيل العمل الفني مثل الخط واللون ودرجات الظلال والأضواء فيما نسميه بالتون والمساحة والشكل أو بالتقويم والتكوين بين عناصر الصورة ، ثم التناغم والتوافق ووحدة العمل الفني أو ما يطلق عليه الوحدة .. الخ . أما ما عدا هذا فليس من جوهر العمل الفني .. فقد تنطلي الصورة حائط مسرح - مثلاً لكنها عند التقييم الفني لها تكون أرخص من منمنمة إسلامية Miniature .

كذلك لا يجب أن تكون هناك علاقة عند تقييم صورة بالزمن الذي استغرقته هذه الصورة في إنجازها . فالملمعات السريعة في صورة ما قد تكون معبرة وحية ، وتكون لها من المضارة مما يعطيها جمالا تفقده صورة أعطى فيها مصور ما وقتاً طويلاً بلا جدوى . هناك فنان مربع في تعبيره وهناك فنان بطيء يخطي لوحته جزء جزء بحساب .. والحكم هنا هو النتيجة النهائية ، شكل الصورة آخر الأمر وما يتضمنها من قيم فنية .

٥. أن يدرك المتلقي مدى الفرق بين التطور العلمي والتغير الفني :

العلم يبدأ بنظريات وقوانين ومعادلات ومع تطور الحياة ومع اكتشافات العلماء قد تتغير هذه النظريات وتقوم معادلات أخرى ويستمر التقدم من الخطأ للصواب ومن الصواب للكثير صواباً .

أما الفن فيعتبر ، بمعنى أنه ينتقل من القلة إلى الكثرة ، فالفن يعيش في مجتمع له فكر له الخاص ، وظروفه الاجتماعية والمعيشية .. الخ . ثم تتغير الحياة وتتغير الفكر



والمناخ الاجتماعي ويكون محصلة ذلك تغير إلى إنتاج أعمال فنية أخرى لها لون مغاير .. لكنه لا يلغي فن السابق له ، إنما يضيف وجهة نظر تتفق والطابع الجديد للحياة الجديدة نحن نتتوق فنون الماضي ونرى المتعة ، ذلك لأنها تضم سمات ثابتة من سمات الإنسانية تؤثر فيها . إن قصة الفصح التي كتبت أيام الفراغة ما تزال تؤثر فيها . وبقدر ما صور هوميروس وأسخيلوس وسوفيوكليس أيام اليونان الظروف البسيطة لمجتمع قائم على العبودية ، مجتمع فلت أولان عصره ، لكن ، بقدر ما كشفوا في ذلك المجتمع عن عظمة الإنسان وسجلوا في شكل فني صراعه وأشواقه وألمحو إلى إمكاناته غير المستعملة ، فظلت كتاباتهم حية ، لأن الإنسانية لا تتجزأ والقيم دوماً بها عناصر مشتركة تبرز المشاعر في كل زمان ومكان .

وليس معنى ذلك أن نعيد تلك الفنون إلى الحياة وإنما ندرسها ونتذوقها ونستفيد منها ونستمد منها . على عكس العلم المعاصر الذي ينفي سابقه ، أما الفن الحديث فيثري بالماضي الذي يضيف إلى الثروة البشرية ولا ينفيه .

#### ٦. أن يدرك المتلقي مدى الفرق بين الفن الجميل التطبيقي :

ونقصد بالفن الجميل هو الفن الذي يتعلق بالنحت والتصوير والحفر والممارسة - نقصد الفن المجسم في تمثال والفن المسطح الذي يؤلف صورة . أما الفن التطبيقي فالمقصود به هو الفن الذي يخدم غرضاً معيناً يستعمله الإنسان في حياته ، طباعة المنسوجات وزخرفة الأثاث والمصنوعات الجلدية والبرونزية .. الخ . فنون تطبيقية ، والفصل بين للفنان يرجع أساساً إلى أفلاطون (٤٢٩-٣٤٧ ق م) حيث يرى أن العقل شيء والجسم شيء آخر . مجال العقل هو القيم المعنوية ومجال الجسم هو القيم المادية ، والشعر والصورة هما للمتعة العقلية أو المعنوية ، بينما الكرسي والسجادة فهما للمتعة الحسية أو المادية .

لذا يجب على المتلقي أن يفرق في نظرنه إلى الفنان ، فكلاهما يحمل قيمة فنية وكلاهما يتخذ من الخط واللون والظل والأضواء والتوافق والتوازن .. إلى آخر تلك القيم التشكيلية عناصر تكوينه ، والعبرة بضرورة وجود تلك القيم على مستوى جمالي مناسب .

## ٧. أن يدرك المتلقي الفرق بين الإنتاج اليدوي والإنتاج الآلي :

من المعروف أن التقدمي أملت عليهم ظروف الحياة أن يصنعوا بأيديهم مستخدمين بعض الأدوات البسيطة . ومع تطور الزمن دخلت الآلة في حياة الفرد وأصبح الإنسان يستخدمها فيما يريد ، يطوعها حسب رغبته . :الفنون اليدوية كانت نتيجة ظروف معيشة معينة ، والفنون الآلية - هي أيضا - كانت نتيجة ظروف معيشية أخرى . وعندما تختلف مطالب المعيشة والظروف والإمكانيات يصبح من العسير في هذه الحالة للمفاضلة بين الأعمال الناتجة . أما الأعمال التي تتم تحت ظروف وإمكانيات واحدة فهي الأعمال التي يمكن لنا أن نفاضل بينها ، وعلى ذلك فالمفاضلة بين الفنون اليدوية والفنون الآلية أمر لا جدوى منه .. وفي كلتا الحالتين يجب أن ننظر إلى القيم الفنية التي تتضمن الإنتاج . فالهمم هو الفنان الواعي الذي يبدع - بيديه أو يبدع - "للمنموذج" الذي سيعبر بالآلة . وفي هذه الحالة يخرج الإنتاج ممحلا بقيم تحري الفنان أن يضمناها عمله . وللشيء الهام في هذا المجال أن يسيطر الإنسان على الآلة يخضعها لمتطلباته هو لا أن تصبح الآلة هي المسيطرة .

## صحة الطفل

صدر هذا الكتاب عام ١٩٩٧ للحديث بصفة عامة عن أمراض الطفل وخاصة عن شلل الأطفال وظهور طعم سوك الذي قضى على هذا المرض اللعين وقد تتبع المؤلف حياة علم من أعلام طب الأطفال في مصر وصاحب اليد الطولى في تقدم هذا النوع في مصر ... الأستاذ الدكتور مصطفة الديواني والذي كتب في جريدة الأهرام عام ١٩٥٢ يدق ناقوس الخطر لأول مرة بعد أن راعته كثرة حالات شلل الأطفال التي كانت ترد على عيادته ومستشفى الأطفال وفي عام ١٩٥٦ استطاع العالم سوك اكتشاف طعم فيروس شلل الأطفال وتم تجريبه على ١٠٠ مليون طفل بأربع حقن كافية لإبعاد شبح هذا المرض اللعين .. وفي عام ١٩٥٨ استطاعت الولايات المتحدة أن تقضي على الفيروس في أمريكا الشمالية والجنوبية ودول غرب أوروبا .

في بداية الكتاب انظر المؤلف اهتمامه البالغ بصحة الطفل وذلك عن طريق لبن الأم خير غذاء للطفل ..

وإذا اخترت هذا الموضوع وهو إرضاع الصغار من ثدي الأم رضاعة طبيعية ثم تناولت باختصار شديد شلل الأطفال .

## صناعة تكوين الشخصية في الأطفال

يولد الطفل ضعيفا بالمقارنة مع صغار الحيوان ، لكن قدرات هائلة للنمو تكمن بالمقابل في خلاياه الحية ، وهي قدرات تساعد على التلاوم بصورة مستمرة مع البيئة ، كما انه يطل على الحياة مجهزا بإمكانيات فلتقة تمارس فعلها عند الولادة فوراً ، أو بعدها بوقت قصير . ونعرف جميعاً أن النمو سريع جداً في المرحلة الأولى من الحياة ، أي في المنتئين الأولى والثانية من العمر ، ثم يميل إلى التقلص بصورة تدريجية فيما بعد ، وحتى إذا أخذنا هاتين المنتئين بعين الاعتبار ، فإن سرعة النمو في الأشهر الأولى من العمر أعظم منها في الأشهر التالية ، وفي السنة الأولى أعظم منها في السنة الثانية . بيد أن تبدلات بالغة الأهمية تقع في هذه المرحلة بالذات ، وهي تؤدي إلى قدر عظيم جداً من النمو البدني والعقلي والوجداني والاجتماعي ، يمكننا أن نعتبره أساساً لكل النمو اللاحق

الأمر الذي يفرض على الوالدين ، والأم بصورة خاصة ، واجب الاهتمام والعناية الفائتين بهذه الفترة من العمر ، إذ يمكنني أن اجزم بأن شخصية الرجل والمرأة المقبلة تتوقف حتى درجة بعيدة على ما يبذل لها من عناية ورعاية من قبل البيئة المحيطة في هذه المرحلة . وبالفعل ، فإن نمو شخصية الطفل لا يعني التفتح الأكلي للجينات الوراثية التي انتقلت إليه من والديه وأسلافه على العموم كما يحسب البعض ، وأن يكون لهذه الجينات دور أساسي في تكوين الشخصية التي هي في الوقت ذاته حصيلة عملية التعلم ، وما يكتسبه الطفل من خبرات متواصلة بفضل عاملين ، أساسيه الخالصة من جهة ، وأثر معاملة الأم له خلال السنتين الأوليين من الحياة من جهة ثانية . فالأم في الدرجة الأولى ، ومن بعد البيئة المحيطة على العموم ، ومدى استجابتهما لحاجات الطفل ومتطلبات تطوره ، وما يعصفه هو نفسه من مشكلات وما يعانيه من صراع نفسي نتيجة هذه المشكلات بالضبط - وهو صراع غالبا لا نشعر به نحن الكبار - ثم أسلوبنا في مواجهة هذا الصراع وتلك المشكلات والحاجات ، هذه جميعا أمور جوهرية تلعب الدور الأكبر في تكوين شخصية الطفل وتحديد معالمها .

وبعد ... ما هي النواحي التي يجب أن نوجه إليها عنايتنا كي نضمن لطفلا نمو متزنا وشخصية قوية صالحة ؟ اعتقد أننا سنجد للجواب على هذا السؤال بصورة تلقائية إذا كما عرفنا على وجه الدقة معنى الشخصية الحقيقي .

إن الشخصية هي المجموع الكلي للفرد . هي عناصره الجسمية من دماغ وعظم وعضلات وقوام ولون العينين والشعر واستدارة الوجه أو بروز الأنف وغير ذلك من الصفات البدنية والتشكيلية العامة إذا جاز التعبير ، كما إنها العناصر السلوكية عنده ، من طريقة الكلام والابتسام أو الضحك ، والسلوك مع الآخرين في البيت أو المدرسة أو الطريق أو الأماكن العامة ، ثم هي عناصره الذهنية والوجدانية ، أفكاره ومشاعره ، وآماله وأهوائه ومطالبه ، وصدقته وميوله ، وما يحب وما يكره ، كما إنها طريقته في استخدام جسمه للتعبير عن ذاته في أدراكاته وإحساساته وحركاته .

فإذا كانت الشخصية في هذه الأشياء مجتمعة ، فضلا عن عناصر دقيقة أخرى لا يمكن الدخول هنا في تفاصيلها ، فلينا ندرك بكل سهولة إذن ما هي الأمور التي يجب أن نوجه إليها اهتمامنا وعنايتنا ونقّب عليها رعايتنا كلها . فالعناية البدنية ، من غذاء جيد ، ونظافة تامة ووقاية من المرض ، بالإضافة إلى الخبرات التي يحصل عليها الطفل في

سنواته الأولى ونوع العلاقات التي تربطه بوالديه وإخوته وذويه على العموم ، ومدى ما يحاط به من عطف وحنان وحب ، وكيفية الاستجابة إلى حاجاته ومطالبه ونزواته ، ثم نوعية المعايير والمثل التي توضع بين يديه ، هذه جميعا هي الأشياء التي ستحدد شخصية أطفالنا ، وتلعب الدور الأكبر في تكوينها ، وإتمتها ، ورسم معالمها .

### لبن الأم خير غذاء للطفل :

أثبتت أبحاث أجريت في عدد من أقطار العالم أن أفضل غذاء لأطفال بني الإنسان الرضع ، هو اللبن الأم ، ذلك لأنه يتميز بتوازن تام بين مكونات التغذية فيه وبين احتياجات الطفل الرضيع ، كما يتميز بأنواع متباينة من الأجسام المضادة التي تزود جسم الطفل بالقدرة على مقاومة العدوى على المدى القصير . وقد دلت أيضا الأبحاث التي أجريت مؤخرا على أن بإمكان لبن الأم أن يغير محتوياته لكي يتناسب مع درجة نضج الطفل .

كان معروفا منذ فترة من الزمن أن الأطفال المولودين قبل الأوان ، يحتاجون إلى تغذية مختلفة عن تغذية الأطفال الذين ولدوا بعد استكمال الأم لفترة الحمل . وعلى سبيل المثال دلت التجارب التي أجريت في الولايات المتحدة عام ١٩٧٧ على أن الأطفال المولودين قبل الأوان والذين غنوا بحليب بشري مجمع ، من أمهات حمان أطفالهن فترة تسعة أشهر كاملة ، تضرر نموهم ولم يتم بالطريقة المرجوة ، وبدا وكأن احتياجاتهم الغذائية لم تتوفر في الحليب الطبيعي الذي غنوا به .

وكان الواضح في تلك الحالات أن الحليب البشري المجمع يستلزم أن يكمل بحليب صناعي لضمان درجة نمو مرضية . ولكن السؤال الذي تبادر إلى الأذهان هو : هل يمكن تغذية الأطفال الذين لم يستكملوا مدة الحمل العادية تغذية سليمة من قبل أمهاتهم أنفسهم .

وكان الرد على هذا السؤال هو بالإيجاب ، وذلك وفقا بما أظهرته أبحاث الدكتور ستيفن جروس في جامعة ديوك ، فقد اتضح أن أمهات الأطفال ولدوا قبل الأوان ينتجن بطريقة ما ترال غامضة حليباً أغنى في البروتينات والمواد المعدنية ، من العادية ، ولأثبت ذلك أجرى الدكتور جروس فحوصا مقارنة غنيت فيها مجموعات من الأطفال أما بحليب أمهات حمن فترة كاملة أو بحليب أمهات أطفال ولدوا قبل الأوان ، وثبت في جميع الحالات أن الأطفال الذين غنوا بحليب الأمهات اللاتي ولدن قبل الأوان زاد وزنهم

في وقت أسرع من زيادة وزن غيرهم من الأطفال ، وبذلك ثبت أن الحليب البشري هو الغذاء المثالي للأطفال ، وبدأ أيضا أن مكوناته في كل حالة تتفق تماما مع الاحتياجات الفردية المعينة لكل طفل على حدة .

ويقول الدكتور جروس أن الطفل لذلك يجب أن يغذي بحليب أمه كلما أمكن ذلك وفي حالة الأطفال المولودين قبل الأوان ، عندما يتعذر أن تغذي الأم طفلها بلبنها ، يجب أن يغذي الطفل بحليب أم أخرى ولدت طفلا قبل أوانه ، فإذا لم يكن ذلك يجب تغذية الطفل بحليب صناعي مكون بطريقة تتفق مع احتياجات نمو الطفل المعنى المولود قبل الأوان . ويؤكد أن ذلك أفضل من تغذية بحليب أمهات ولدن بعد فترة الحمل العادية حيث لا يتمتع اللبن بالغلنى اللازم في البروتينات والمواد المعدنية .

### هل هناك قواعد عامة لتغذية الأطفال ... ؟

أن عناصر الطعام في الكبار والأطفال واحدة . إلا أن أشكال الطعام وكمياته تختلف اختلافا بينا بين الصغار والكبار وذلك لسببين مهمين :

أولا : شدة حساسية الجهاز الهضمي في الأطفال ورفقه ، مما يجعله غير قادر على هضم أصناف خاصة من الطعام .

ثانيا : احتياج الأطفال إلى كميات من الأكل أكثر - نسبيا - من الكبار وذلك لأنهم في دور النمو ، ويجب أن يكون غذاء الطفل مشتملا على العناصر التالية :

### المواد الزلالية أو البروتينية :

أن للمواد البروتينية لمن أهم ضروريات الحياة ، إذ إنها المادة الوحيدة التي تشتمل على العناصر التي تتكون منها خلايا الجسم ويدونها لا ينمو الطفل مطلقا ، والمواد البروتينية موجودة في الطعام من مصدرين مختلفين :

١. مصدر حيواني ، كالحليب واللبن الحيواني والجبنة وزلال البيض ولحوم الطيور ولحوم الحيوانات والأسماك .

٢. مصدر نباتي ، كالقمح والشعير والذرة والفول والعدس .

### المواد النشوية أو السكرية :

وفاتنتها إنها تعطي الجسم الحرارة والقوة على الحركة ، ويلاحظ أن المواد السكرية إذا زلنت في الأمعاء كانت عرضة لأن تتخمر ، ونتيجة لهذا التخمر فإن إفراز غازات

في الأمعاء بسبب عارض الممنع . ومن المعروف أن لكل الكثير من المواد السكرية يحدث إسهالا ، والمواد النشوية من هذه الوجة أفضل من المواد السكرية ، إلا أن الطفل الصغير الذي يقل عمره عن أربعة شهور لا يمكنه هضم المواد النشوية بكثرة لأن إفراز أمعائه في هذه السن ضعيف للتأثير على هذه المواد ، إلا أنه - بعد هذا العمر - يمكنه هضمها إذا أعطيت له بكميات مناسبة لسنه .

#### الماء :

وللماء في الطعام فوائد مهمة أن الماء يدخل مباشرة في تركيب جسم الطفل كذلك فهو ضرورة لإذابة مواد الأكل مثل المواد السكرية والأملاح وبعض المواد البروتينية في طعام الطفل ، ويحتاج الطفل إلى كمية من الماء أكثر نسبيا مما يحتاج إليه الكبار ، وإذا فقد جسم الطفل الماء بكثرة كما في حالات الإسهال أو القيء فإنه يهزل بسرعة ويقل وزنه .

#### الفيتامينات :

وهذه مواد موجودة في الطعام وهي ضرورية جدا لنمو الطفل وحفظ صحته . فقد لوحظ أنه في - في بعض الأحيان - رغم احتواء طعام الطفل على المواد البروتينية والنشوية والأملاح والماء فقد لا ينمو الطفل بل يضعف ، وقد تسببه بعض الأمراض مثل لبن العظام (الكساح) وذلك من نقص هذه الفيتامينات ، ويشفي الطفل حالا إذا أعطى طعاما يشتمل على ما نقص منها .

وعليه فلكي يكون الغذاء كاملا يجب أن يحتوي على المواد الغذائية الأساسية وهي المواد البروتينية والدهنية وبكميات مناسبة للنمو والحركة وكذلك يجب أن يحتوي على الأملاح المعدنية ، والماء والفيتامينات ١

#### قصة شلل الأطفال :

كان مرض شلل الأطفال هو الهم الأكبر الذي يفزع الآباء والأمهات والأطباء على حد سواء .. حتى جاء عام ١٩٥٤ واكتشف العالم مولك الطعم الواقي . وطالما شهد الأطباء في مصر ممسى هذا المرض وعلى رأسهم الأستاذ الدكتور مصطفى الديواني ، وقد راعت أوروبا تطعيم الأطفال والكبار حتى عمر ٤٠ سنة منذ عام ١٩٥٦ . وقد خططت الولايات المتحدة للتقضاء على المرض قبل نهاية عام ١٩٥٨ وقد نجحت في ذلك

، وبعد عام ١٩٥٧ اهتمت الدوائر الحكومية في دول غرب أوروبا وكندا والولايات المتحدة وبعض دول شرق أوروبا في استيراد الطعم المضاد للمرض ، واتخذت التدابير في سبيل تعميمه حتى ظهر العالم العظيم ساينز واكتشف الطعم عن طريق الفم وكسف طعم سولك الذي يعطى عن طريق الحقن . وسار الطعمان جنباً إلى جنب في سبيل خير الإنسانية جمعاء والطفولة بصفة خاصة . وقد اجمع العلماء عام ١٩٥٨ انه لو أمكن تعديل تحضير طعم سولك بحقنة واحدة بدلاً من أربع وخفض ثمنه حتى يتيسر إعطاؤه لكل طفل ولكل بالغ دون تمييز أو تفرق ، فإن هذا الطعم سيقيم بدوره في سبيل الوقاية ، وقد جرب العلماء طعم ساينز في مائة مليون طفل ، وطعم كوكس في ٧ ملايين طفل وطعم كوبروفسكي في مليوني طفل .

وقد طبقت التجربة على أطفال الولايات المتحدة الأمريكية وأمريكا الجنوبية والمكسيك وروسيا وألمانيا وبولندا ، ولم يحدث أن جرب دواء على هذا النطاق الواسع من قبل ، وكانت النتائج باهرة بإجماع الآراء وقد استخدمت روسيا طعم الفم في ثلاثة ملايين طفل في لنجراد ويمتاز برخص ثمنه وسهولة تعامله . وقد أكدت البحوث والإحصاءات أن للطعم جرب في مائة مليون طفل دون حادث يذكر ودون أن يفشل في حالة واحدة ، أو يؤدي إلى حالة وفاة واحدة .



## حاجات الطفل للنفس والبدن

صدر هذا الكتاب في طبعته الأولى سنة ١٩٩١ والطبعة الثانية في سنة ١٩٩٤ ويقع في ٢٢١ صفحة وعدد المراجع العربية والمترجمة ٥١ مرجعاً وعدد المراجع الأجنبية ١٩ تسعة عشر مرجعاً . ويقع في أربعة فصول .

بسم الله الرحمن الرحيم

هو الذي خلقكم من تراب ثم من نطفة ثم من علقة ثم يخرجكم  
طفلاً ثم لتبلغوا أشدكم ثم لتكونوا شيوخاً ومنكم من يتوفى  
من قبل ولتبلغوا أجلاً مسمى ولعلكم تعقلون

"سورة غافر آية ٦٧"

### الإهداء

إلى كنوز الحب والحنان - إلى صاحب الفضل والخير والعطاء - إلى أمهات  
أربع : سوزان مبرك / راعية قافلة الاهتمام بالطفولة في مصر والعالم العربي - أ.د.  
سهام بدر / عميدة كلية رياض الأطفال بالإسكندرية - ورائدة للتربية العلمية لأجيال  
أمهات المستقبل - وحميدة رمضان / جبل الاحتمال . . . أمي وأم أخوتي - ونبيلة  
السيد / زوجتي أم أولادي والعطاء الذي لا ينقطع

أهدي هذا البحث المتواضع

د . عبد الفتاح مصطفى غنيمة

تقديم بقلم الأستاذ الدكتور / أحمد رافت عبد الجواد

أستاذ ورئيس قسم الاجتماع وعميد كلية الآداب بجامعة المنوفية

يسرني أن أقدم كتاب نحو حاجات الطفل للنفس والبدن بصفتي واحداً من  
المعنيين بأمور باعتبارها أول حلقة في سلسلة دورة حياة الإنسان حيث تتلوه حلقات  
المراهقة والشباب والنضج والاكتمال فالشيخوخة . ومما لاشك فيه أن مرحلة الطفولة هي  
حجر الزاوية في بناء الإنسان لدرجة أن بعض المشتغلين بالعلوم السلوكية يرون أن

الخمس سنوات الأولى في حياة الطفل تعتبر بمثابة دليل حاكم علي شخصية الطفل ، وإمكان التنبؤ بمسلوكه وتصرفاته واحتمالاتها المستقبلية في باقي مراحل حياته .

ولهذا كانت الدعوة العالمية ، والقومية والعلمية إلى ضرورة الاهتمام بصناعمي المستقبل وأمله . وقد لاقى هذه الدعوة صدى عظيم علي مستوى كل دول العالم ، لأنها دعوة تتبع من ضمير جيل الآباء بما أودعه الله فيهم من غرائز تتمثل في الأمومة والأبوة التي لا تسمح بارتقاء أحد علي أصحابها إلا لأطفالهم ولبناتهم ، كما أن هذه الدعوة أيضاً تعبير حتمي لإرادة الله سبحانه وتعالى الذي استخلف عباده في الأرض ، وأمرهم بعمارته والمضي فيها ، ودوام البحث والعمل الجاد ليعيش الإنسان كريماً بنعم الله التي تتزايد وتتمو كلما ارتقى الإنسان في بحثه وعلمه ، واجتهد في مسعيه ، وهي أيضاً دعوة لتحقيق التنمية ، وتعظيم إنجازاتها ، لأن للتنمية بكل أشكالها وأنواعها تهدف إلي تحقيق رفاهية الإنسان ، وإشباع حاجاته المختلفة فتتحقق كلمة الله " ولقد كرّمنا بني آدم " فإن وسيلة تحقيق التنمية وأداتها الوحيدة هو الإنسان الذي تبدأ حياته بالطفولة .

ولقد وعى جمهورية مصر العربية أهمية مرحلة الطفولة فكان اهتمامها بكل حاجاتها ، وتقديم الرعاية الممكنة ، وتجرىم تشغيلها حفاظاً علي صحتهم ، وتسعى الآن لإشراك الأطفال والحضانات والمدارس في التأمين الصحي ، وأنشأت دور الرعاية المختلفة للأسوياء والشواذ والمعوقين بل والمشردين والأحداث . وكان من منطلق شدة الاهتمام أن أعلن رئيس الجمهورية محمد حسني مبارك عن عقد الطفل المصري بحيث لا تمر العشر سنوات المخصصة للطفل المصري إلا ويكون قد حصل علي كل حقوقه علي مستوى جميع مؤسسات الدولة .

وتبنت سيدة مصر الأولى السيدة / سوزان مبارك مشروع القراءة للجميع وفتحت مكتبات الأطفال التي تبنت إنشاءها بمحافظات الجمهورية ، وأجرت المسابقات الثقافية ، وتبنت مؤسسات الدولة هذه الفكرة خلال صيف عام ١٩٩١ ، مما كان له أثره في عودة صدقة الأطفال للقراء ولكتاب عموماً .

وحددت الأمم المتحدة شهر نوفمبر من كل عام عيداً للطفولة يحتفل به داخل كل دولة ، وتوجه فيه أجهزة الإعلام برامجهما بما يحقق هدف هذا العيد السنوي ، ولقد بلغ اهتمام الهيئة الدولية أن أقامت وكالة متخصصة لرعاية الطفولة والأمومة هي هيئة اليونيسيف .

والكتاب الذي بين أيدينا : " حاجات الطفل النفس والبدن " هو محاولة رائدة لتوجيه المزيد من الاهتمام بالطفل ، أو تحقيق أحسن رعاية تقوم علي فهم الطفولة علي أسس علمية ، وتفتح الطريق أمام أنفسهم في كيفية مشاركتهم في بناء شخصياتهم ، وتفهمهم لأساليب القراءة والتحصيل ، ومما يضاعف من أهمية هذا الكتاب أن مؤلفه السيد الدكتور / عبد الفتاح غنيمه يعتبر عالما موسوعيا فقد جمع في دراسته العليا بين الآداب والعلوم والفنون وله مؤلفات في المجالات الثلاث تترجم موسوعيته العلمية ، وقد عمل قبل الجامعة في مجال الأدوية ، ولا زال مستشار البعض شركات الدواء بمصر ، وفوق ذلك فله اهتمام بالفنون وخاصة الخط العربي حيث أخرج كتابا باسم لفظ الجلالة بين التجويد والإبداع ، وافق خادم الحرمين الشريفين الملك فهد بن عبد العزيز حفظه الله بطبعه علي نفقته الخاصة ، هذا الكتاب يحتوي علي .. ١٥ شكل من أشكال الخط العربي لكلمة " لفظ الجلالة " الله سبحانه وتعالى . ولا زال وفقه الله يسير أغوار العلوم التي يمشقها فهو بعد رسالة علمية عن الفنون الجميلة والمجتمع . والحق أن الرجل مثال لوعي أستاذ الجامعة وإحاطته بما يدور في المجتمع ، وما تتطلبه تلك الإحاطة من بحث ودراسة.

ونحو حاجات الطفل من الكتب العلمية المعنودة التي تحتاجها المكتبة العربية فإضافته إثراء لها ، وهو حيوي للعاملين في ميدان الطفولة ولقائمين عليها ، سواء مشرفا أو معلما أو باحثا ، كما تحتاجه كل أسرة ترسم لأطفالها طريق السعادة ، كما أن الأطفال أنفسهم يمكنهم الاستفادة به لأنه منارة تهديهم إلي تكامل شخصياتهم .

فلقد تناول الكتاب : عناصر تكوين شخصية الطفل مشبرا إلي كيفية تنفيذ الأطفال ورعايتهم بتخصيص الوقت الكافي لهم ، وانفعالاتهم وغضبهم ولعبهم ، والأخطار التي يمكن أن يتعرضوا لها . والمعلم والطفل ، وتكوين الاتجاهات ، وكيفية تبسيط العلوم والمعارف للطفل . . . الخ .

وينير المؤلف في الفصل الثاني من الكتاب كتب الأطفال والتعليم ، وكيفية تعويد الأطفال علي القراءة والاطلاع .

ويتناول في الفصل الثالث قضايا الأدب والفن والموسيقى وأهمية ذلك في تنقيف الطفل ، أما في الفصل الرابع والأخير فيخصصه للطفل الموهوب سماته الشخصية والعقلية ، وعلاقة التفوق بالأداء والإنجاز ، وكيف يمكن تحديد الموهوبين . . . وكيفية

غرس القيم الأخلاقية في الأطفال في ظل الأسس السيكولوجية للتربية الخلقية في الأديان السماوية وإلي غير ذلك .

ولهذا فإني لمعيد بتقديم هذا الكتاب لمكتبة الطفل في مصر والوطن العربي ، وأدعو كل المهتمين بالطفولة باحثين ومعلمين وأولياء أمور أن يطلعوا عليه ، فسوف يجدون فيه ضاللتهم . . . والله ولي التوفيق

أستاذ دكتور / أحمد رأفت عبد الجواد  
عميد كلية الآداب - جامعة المنوفية

## مقدمة

تعني جميع الدول المتقدمة اقتصاديا واجتماعيا عناية تامة بأطفالها ، فتعمل جاهدة علي أن توفر أغلب مقومات النمو ، التغذية الكافية والرعاية الطبية وسبل الراحة النفسية اللازمة . فاطفال اليوم هم شباب الغد ورجال المستقبل . وكل جهد أو مال ينفق في سبيلهم يرتد علي أمهم أضعافا ، فهم خير استثمار حين يشبون شبانا ويستوون رجالا ، وهم بذلك أمل كل شعب في غده القريب ، وعده كل دولة لمستقبلها المرتقب

والشعب الذي تملو وجوه أطفاله البسمات مع مظاهر الصحة الجسمية والنفسية هو الشعب الذي ينتظره المستقبل المشرق الطيب . والمجتمع الذي يترك طفلا قد علت وجهه مسحة الحزن هو المجتمع الذي سيجني ثمار تردى هذا الطفل في مهاوى البؤس حينما يشب موتورا غير سوي ، ويصبح عدوانيا قادرا علي ارتكاب الجرائم والشرور .

والتحليل النفسي لأكثر المجرمين أثبت أن هناك علاقة وثيقة بين ما يرتكبه من جرائم وبين ما كانوا يلقونه من معاملة في مرحلة طفولتهم ممن حولهم ، وأن مرد إجرامهم إنما يعود إلي اللعوانية وحب الانتقام الذي تولد في نفوسهم نتيجة لما ترسب في أعماقهم من آلام ومتاعب لاقوها في الصغر .

ولا تقل حاجة الطفل إلي الشبع العاطفي والمعرفي والتوافق مع الآخرين عن حاجته إلي الشبع المادي المتمثل في الغذاء والكساء والاحتياجات . ولو أننا ثلغنا حولنا ، ونظرنا إلي العادات التي تحكم فينا ، وبحثنا عن مكانة الطفل من نفوسنا ومدى تفكيرنا في أمره - لوجدنا أننا لا نذكر أطفالنا حق ذكرهم . فأطفالنا في الريف وبعض مناطق الحضر الفقيرة لا يزالون يسرحون في الطرقات دون حسيب ، بل قد يكون ذلك أحيانا

بدفع ذويهم حتى يتخلصوا بعض الوقت من مطالبهم واحتياجاتهم و " شغلوتهم " .

وكثير من أطفالنا في الريف لا يزالون عراة حفاة تلهشهم الاسكارس والانكستوما والبلهارسيا وغيرها من الطفيليات التي لو قوم لقرها لبلغت خسارة الأمة من جرائها مئات الملايين من الجنيهات كل عام . نتيجة تكني لملايب التعليم والتعلم في البيت وقلة الإمكانيات وعدم توافر المعلم التربوي الذي يستطيع أن يعطي في ظل كثرة الأعداد وتراكم المشاكل التعليمية . ولو أن كل جهة يعينها أمر الطفولة نظرت إلى الأطفال نظرتها إلى " عدة المستقبل " ، لأقبلت على النهوض بنصيبيها من الواجبات بصدر رحب ، ولما اندخرت وسعا ولا استكثرت بذلا .

وليس من المعقول أن نحمل الدولة تبعه كل أمر ، فما للدولة إلا جزء من الشعب . أما الأحزاب - التي تضم صفوف الشعب جميعها - فإن عليها أن تولي هذا الموضوع أكبر قدر من الاهتمام . فعلينا أن نشرع في إنشاء الأندية والمكتبات للأطفال في كل حي وفي كل قرية وفي كل مكان يمتد إليه العمران . وعلى الهيئات الاجتماعية والنقابات المهنية ، بل الشركات والمؤسسات الاقتصادية ، أن تقوم بنصيبيها في هذا الشأن .

وعلى الصحف ودور النشر أن تزيد اهتمامها برفع مستوى الوعي الخاص بالطفولة والأطفال .

ثم على الوزارات التي يتصل نشاطها بذلك ألا تدخر وسعا في بذل كل ما تستطيع وعلي أهل الخير والطاء أصحاب النفوس الكريمة والأيدي التي تبذل المال دون تردد في أوجه الخير من مشاريع عامة ، تخدم التنشئة والتعليم ، أن تقوم بدورها الذي اعتدناه منها دوماً . وليكن نصب أعيننا جميعا أن المستقبل الباسم ينتظر الشعب الذي يهتم بتربية وتنشئة أطفاله على أسس من العلم والقيم فلنعمل جميعا على أن نهتم بلطفالنا . . . . .

أكبادنا التي تمشي على الأرض . لن يتأتى ذلك إلا بتوسيع نطاق نشر كتب الأطفال المصورة والملونة والمدعومة الأسعار . . . . . حتى يتسنى للأباء اقتناء الكثير من تلك الكتب التي تناسب الأعمار المختلفة وحتى يصبح أطفالنا محبين للقراءة والعلم .

والله ولي التوفيق

د . عبد الفتاح مصطفى غنيمة

## الفصل الأول : نظرات حول عناصر تكوين شخصية الطفل

ويبحث في خلق الأطفال الذكور والإناث - قصد لاستدامة الحياة والطفولة في العالم العربي - عناصر تكوين الشخصية في الأطفال ولبن الأم خير غذاء للطفل - وهل هناك قواعد عامة لتغذية الأطفال - الأم وبناء شخصية الطفل - كيفية التغلب على غضب الأطفال - تعرض الطفل للإساءة في الطفولة لا يؤدي بالضرورة للعنف - كيف نتجنب الأخطار التي يتعرض لها الطفل في البيت - دخول المدرسة - المعلم والطفل - اللعب والأصحاب في حياة الأطفال - فوائد لعب الأطفال - مبادئ التعلم عند الأطفال - المبادئ التي يستقر عليها تكون للعادة - أهمية تبسيط العلوم للطفل والطفل وبدايات العلم - أهمية بعض المفاهيم العلمية الأساسية للأطفال .

## الفصل الثاني : كتب الأطفال والتعليم

إنتاج كتب الأطفال في العالم - تطور إنتاج كتب الأطفال في بعض الدول المتقدمة - كتب الأطفال في إنجلترا - إنتاج كتب الأطفال في مصر - إنتاج كتب الأطفال في الدول العربية - إنتاج كتب الأطفال في الدول النامية - أهم كتب الأطفال ، ١ - مفهوم القراءة ، ٢ - أهداف تعليم القراءة ، ٣ - المهارات الأساسية في القراءة ، أغراض القراءة .

## الفصل الثالث : أهمية الأدب والفن والموسيقى في تثقيف الطفل

أدب الأطفال في الوطن العربي ، أهمية رسومات كتب الأطفال ، أركان وأصول أدب الأطفال الأساسية ، العوامل المؤثرة في أدب الأطفال ، أهمية أدب الطفل ، خصائص قصص الأطفال ، أنواع قصص الأطفال ( المنطوقة ) ، أعلام كتابة قصص الأطفال ، الفن عند الطفل وأهميته ، دوافع التعبير الفني لدى الطفل ، الموسيقى عند الطفل .

## الفصل الرابع : فيبحث في الطفل الموهوب وتربيته الخلقية

المعايير التي تحدد الطفل الموهوب ، البيانات اللازمة لتحديد الموهوبين ، القراءة أهم الميول عند الموهوبين .

## الفصل السادس

# موسوعة المشاهير والأعلام





## من مشاهير الألمان

صدر هذا الكتاب سنة ١٩٩٧ ويقع في ١٨٥ صفحة وعدد المراجع ثمانية عشر مرجعا عربيا ومترجما .

### مقدمة :

مهما تنوعت أشكال السير والوانها فإن القارئ يتناولها ليتعرف على كاتبها منذ نشأته وتربيته وأطوار حياته ، وما اكتتفه من خبرات وتجارب ، وصافه من مواقف وظروف سياسية واجتماعية واقتصادية وثقافية وبينية لازمت حياته .

وتتفاوت السير في حظها من هذه الخصائص ... والغاية المثالية التي يرغب الكاتب في الوصول إليها هي استبطان أعماق أصحاب السير للوصول إلي أبعاد الشخصية كما تبدو في مرآة المجتمع ، أو كما تبدو وفي نظر المشاهد لها من الخارج ، أي صورة صاحب السيرة . وكيف تنعكس في مرآة الآخرين . ولا شك أن إطار التعبير عن صاحب السيرة لابد وأن يتسم بالصراحة والشمول الذي يبرز الصفات العقلية المعرفية ، ومدى استيعابه لثقافة عصره ، وبما تتولد عن هذه الصفات من أفكار وميول وأنواق وعقائد ودوافع ومشاعر وقدرات وعادات وعواطف واتجاهات وغيرها .

كثير من الرجال العظام قاموا بأعمالهم مجاهدين صامتين إلي أن دخلوا القبور ويجب ذكرهم ... ففي نكراهم قيمة ، يقول جوته ، الشاعر الألماني الرجال العظام ليسوا عظماء سوى في الحجم ، ففيهم فضائل وعيوب يشتركون فيها مع أقل للرجال ، وإنما بكمية أكبر ، وقد تكون النسبة متساوية .

والواقع أن كلمة جوته تتطوي على الكثير من الحق الذي يحول بيننا وبين إظهار إكبارنا للعظماء وفرط إعجابنا بهم . والرجال العظماء ليسوا عظماء في كل ناحية من نواحي أخلاقهم وسلوكهم الخاص ، وقد لا يتناسب صلاح نفوسهم واستقامة أخلاقهم وسلامة طويتهم مع عظمتهم وسمو مكانتهم .

وقد قالت الروائية البريطانية جورج اليوت George Eliot في ختام روايتها " Middlemarch " أن الخير النامي في الدنيا يتوقف جزئيا علي أعمال غير

تاريخية ، وكون الأشياء ليست من السوء معي ومعك كما يمكن أن تكون يرجع نصفه إلي عدد الذين عاشوا في صدق وإخلاص حياة مستورة ، ويرقدون في قبور لا يزورها أحد .

إن العامل الأجير المجهول الشأن الذي ينتقد طفلاً لشرف علي الفسوق يستحق التقدير الأخلاقي ، ولكنه مع ذلك لا يجد له مكاناً في التاريخ ، وقد أدرك الناس في العالم المتحضر قيمة أعمال البطولة التي لا يسجلها التاريخ . ففي نهاية الحرب العالمية الأولى لم يكتفوا بتقديم ضروب الإكبار والتشريف لكبار القواد والساسة ، بل عنوا كذلك بما بذله الجنود المجهولون معترفين بما للأعمال المجيدة التي لم يسجلها التاريخ من تأثير بعيد الأثر في تطور الحضارة وترقي الإنسانية .

وكثيراً ما يواجه المؤرخ التناقض بين العظمة التاريخية والعظمة الأخلاقية . ومما يؤثر عن المؤرخ البريطاني الكبير اللورد أكتون Acton كلمته التي قد تخلو من المبالغة وهي قوله " إن معظم الرجال العظماء أشرار " . وربما يكون هذا السبب الذي حمل بعض كتاب سير العظماء علي أن يغضوا الطرف عن ذكر بعض عيوبهم ونواحي النقص في شخصياتهم ، وأغرى هذا المسلك بعض الباحثين علي أن يقولوا أن أكثر ما نعلمه عن الأشخاص الممتازين في تاريخ الإنسانية قد أثر في إيجاده الخيال ، واختلطت فيه الحقائق بالمبالغات ، والأخبار الموضوعية ، وأنه في كثير من الأحيان لم يبرأ من الكذب المصنوع والتزييف المتعمد .

ولا يرى بعض الناس بأساً في ذلك وحجتهم في هذا الاتجاه أن بعض الحقائق التي تكشف عن نواحي الضعف في شخصية العظماء والنواحي البارزين يحسن إخفاؤها وإغفال ذكرها وإسدال الستار عليها ، وقد نعرف عن بعض أصدقائنا والمقربين إلينا أشياء نحجم عن روايتها والخوض في الحديث عنها فلماذا نكون أقل ولاء للعظماء وهم فخر الإنسانية وقوة الشباب والشيوخ ؟ وإسباغ الصفات الحسنة علي العظماء ومحاولة تبرئتهم من العيوب والنقائص واعتبارهم أمثلة باهرة من الكمال للقوة الصالحة ينفع الضعاف المتخلفين ، ويعين علي رفهم فوق مستواهم ، ويرد عليهم الثقة بالنفس ، ويحدوهم علي بذل الجهود والإقدام علي القيام بالأعمال الطيبة ، وأعمال الإنسان سواء كان عظيمًا أو غير عظيم تلتما أعظم منه ، ولذا لا يكون العظيم عظيمًا في نظر خدام له كما يقول الغربيون في أمثالهم .

ولكن هذا الرأي علي ما به من رجاحة لم يخل من النقد ، وذلك لأن قيمة تاريخ

أي إنسان أو أية لمة من الأمم أو عصر من العصور لا يعتمد عليه ويطمئن إليه إلا إذا كان قائما على تحري الحقائق ، فإذا أضيفت إليه بعض الأحداث الزائفة فقد الكثير من قيمته ، وجميل أن نقدم للناس صورا لأخذة عن حياة العظماء ، ولكن هذه الأمثلة الرائعة لا تصلح للقوة إذا خالغ الناس للشك في حقيقتها ، وكذلك نرى أن التراجم القائمة على المبالغة والتوهيل والإسراف في المدح والإكبار لا تنفع من الناحية الأخلاقية ، وليس لها قيمة تعليمية أو تاريخية لمسبب واضح ، وهو أن الناس يشكون فيما جاء بها ، ولا يجدون داعيا لأن يأخذوا أنفسهم بمحاكاة أشخاص من صنع الوهم والخيال ، والجيل المتقف ثقافة علمية لا يستسلم لما يكتب أو يقال إلا إذا اطمأن إلى الحقائق ، وأمن الكذب والخديعة ، وإذا كان في أحد العظماء بعض نواحي الضعف الإنساني المألوفة ، واستطاع مع ذلك بقوة الإرادة والمثابرة أن يذل الصعاب ويقتحم العقبات ويبلغ الذروة ، فإن هذا من غير شك مما يزيد من إعجابنا به ، ويقربه إلى نفوسنا ، ويجعلنا نحس خلال ذلك نوعا من التشجيع . وقل من يحاول أن يتشبه بصنم من الأصنام ، أو بمخلوق أسطوري خلقته الأوهام ، ولفقته المبالغات والأكاذيب . وأرجح أن كتاب التراجم الذين يزخرفون حياة المشاهير العظماء ويضيفون عليهم صفات بعيدة عنهم يشوهون صورتهم ، فللحقيقة جمالها الخاص عند الذين يروضون أنفسهم على تحري الحقائق وقول الحق .

والمؤرخون في تقديرهم للكثيرين من العظماء البارزين في التاريخ تتجه أنظارهم إلى ضخامة إنجازاتهم ، ولا يضعون في حسابهم البواعث الأخلاقية ، ولا يعينهم أكان الباعث على الإتيان بالعمل العظيم هو طلب للمجد والشهرة ، أم الإخلاص للإنسانية والتفاني في خدمتها . وكذلك للناقد الفني حينما يتصدى لتقدير عمل من أعمال الفن ، فإنه لا يدخل في تقديره أكان الباعث على الإنجاز طلب المال ونيل الحظوة ، أم الإخلاص للمحض للفن . ولا نزاع في أن العظمة الحققة متوقفة على المواهب الطبيعية من ناحية أو علي الظروف وملاصمتها لتفتح الملكات وتقديرها . والرجل العظيم المشهور قد لا يجد الفرصة الملائمة لاستغلال قدراته ومواهبه ، كما أنه قد تكون الظروف مناسبة والأحوال تتطلب ظهور الرجل للقد ولكن لا يظهر ، لأن ظهور المشاهير غير خاضع لقوانين جبرية ، ولا بد فيها من التقاء المواهب الطبيعية بالظروف المواتية .

وقد كانت العظمة التاريخية في الماضي تكاد تكون مقصورة على طراز المحاربين الغزاة وأبطال الحروب ورجال السيف ، وكانت الشعراء تنفني بأمجلاهم ،

ويشيدون بمواقفهم ، ويؤثرونهم علي حملة الأقلام ورسيل الفكر والثقافة .. وهذا الكتاب المتواضع يسرد حياة بعض المشاهير الألمان دون سواهم ... بداية من عصر النهضة وحتى وقتنا المعاصر وهم زمرة من المشاهير في مجالات الأدب والعلوم والفنون .. ولكل منهم قصة وسيرة ... أتمنى من الطي القدير أن يهيني الصحة لاستكمال المشاهير وللتنوع في ذكر أعمالهم التي خلدتهم .

والله ولي التوفيق

د . عبد الفتاح غنيمة

## هولبين هانز Hans , Holbein

( ١٤٦٥ - ١٥٢٤ )

المصور الرسام

ولد بمدينة لوجسبورج واشتغل معظم حياته فيها ، كما عمل فترات قصيرة في مدن أولم وفرانكفورت ثم عاد إلي أيزنهلم . وتخصص كل أعماله الفنية الزيتية والموقعة منه في الفترة ما بين عامي ١٤٩٣ / ١٥١٩ وأسلوبه في التصوير ينتمي إلي الفن القوطي .

## هولبين هانز الصغير Hans , Holbein ( son )

( ١٤٩٧ / ١٥٤٣ )

ولد بمدينة لوجسبورج ، وقضى الفترة ما بين ١٥١٥ - ١٥٢٦ في مدينة بازل . كان هولبين محظوظاً فقد كان أبوه من كبار المصورين ، ومنه تعلم هانز مبادئ التصوير .

## مارتن لوثر Luther, Martin

( ١٤٨٣ - ١٥٤٩ )

فيلسوف سياسي

ولد مارتن ببلدة إسلين Eisleben بإقليم سكسونيا Saxony ، وكان أبوه من عمال المناجم . وعندما بلغ الثانية والعشرين من عمره ، أصبح راهباً في طائفة من طوائف الأوغسطينيين المنصلحين Le Formed Augustinians ، وكانوا يحتنون في حياتهم المذهب الذي شرعه لهم القديس أوغسطين Saint Augustine ( ٣٥٤ - ٤٣٠ م ) قبل ذلك بألف عام فلما كان في الخامسة والعشرين أصبح أستاذاً للاهوت .

ويعتبر لوثر زعيم رجال الإصلاح الديني في القرن السادس عشر ، فقد كان

ممن يحبون الاستقلال الفردي والحرية السياسية والفكرية ، ويناقش الدين مناقشة حرة صريحة ، واعتبره عملاً إنسانياً .

نشر لوثر وأصحابه رأيهم بأن الإنسان مسئول أمام الله بصفة مباشرة دون وسيط عند الرغبة في التوبة من الذنوب ، وأنه لا وسيط بين الإنسان والرب .

## ليبنتز Leibntz

( ١٦٤٦ - ١٧١٦ )

أكبر عقيدة موسوعية في القرن السابع عشر

كان موهوباً منذ حدثته . إذ نشر مقالات فلسفية نفيسة وهو ما زال في سن المراهقة . وحصل على الليسانس ثم الدكتوراه في القانون وهو لم يتجاوز العشرين من عمره . وقد اهتم ليبنتز بما سماه الارتقاء بالعلوم ، ويقصد بذلك المعرفة بوجه عام ولم يستبعد احتمال الخطأ ... فقد نصف شيئاً ما بالحقيقة بينما هو ليس كذلك ومن هنا لا بد من الأداة الصحيحة وهي المنهج للعلم العام .

لقد خلف ليبنتز ثروة علمية طائلة تبلغ ، عدا الرسائل والمقالات الصحفية ، مائة مؤلف أو يزيد ، غير أنه لم ينشر منها إلا النزر اليسير .

## جورج أرنست شتال Stahl

( ١٦٦٠ - ١٧٣٤ )

من أنصار نظرية الفلوجستون

طبيب وكيميائي ألماني تخرج من كلية الطب من جامعة بينا وصار طبيباً ببلاط دوق فيمار ثم صار أستاذاً للطب ، ثم طبيباً لملك بروسيا الفلوجستون Phlogiston في الكيمياء .

## جان سباستيان باخ Bach , Johann

( ١٦٨٥ - ١٧٥٠ )

مؤلف موسيقى

ولد جان في عام ١٦٨٥ وتولى والده تلقينه مبادئ الموسيقى وتدريبه علي عزف الكمان . التحق بمدرسة سان ميسل في مدينة لويينبرج كمنشد للتراتيل الكنسية ودرس اللاتينية واليونانية والتاريخ والموسيقى .

عظمة باخ أنه كان مؤلفاً موسيقياً واسع الإنتاج ، فقد كتب عبر سني حياته السمست  
والستين الموسيقى في شتى القوالب للآلات الموسيقية والأصوات البشرية ، ولكن ما وصلنا  
من تراث باخ الرائع لا يمثل للأصف الشديد سوى جزء ضئيل من إنتاجه الهائل ، فقد كان باخ  
من النجوم الذين طوأم النميان بعد وفاتهم ، وكادت موسيقاه أن تندثر حتى بدأت حركة  
إحياء هذا التراث ثم جاء الموسيقي الألماني مندلسون بعد ذلك بحوالي قرن من الزمان وبدأ  
حملة لجمع تراثه الموسيقي وإحيائه ويقال أنه وجد أكواما هائلة من مؤلفات باخ الموسيقية في  
محل لبيع الزبد ، وكان البائع البسيط يستخدمها للف مبيعاته للزبائن .

## جورج فريدريك هاندل Handel

( ١٦٨٥ - ١٧٥٩ )

من أبرز الموسيقيين الألمان

يعتبر جورج فريدريك هاندل من مشاهير الموسيقيين في القرن السابع عشر أو  
ما يعرف بعصر الباروك ، وهذا العصر الذي تميز بالعديد من العبقريات الموسيقية أهمها  
جان سيباستيان باخ .

## عمانويل كانط Kant , Immanuel

( ١٧٢٤ - ١٨٠٤ )

أعظم الفلاسفة المحدثين

ولد عام ١٧٢٤ بمدينة كنجربرج وأمضى حياته بهذه المدينة ، وهو ينحدر من  
أسرة فقيرة تمثل نزعة أصولية ، ولم ينل أبوه أي قدر من التعليم . والتحق كانط  
بالمدرسة الثانوية ثم أتم تعليمه بجامعة كنجربرج عام ١٧٤٦ . ولم يجد سوى وظيفة  
مدرس خصوصي لإحدى العائلات الثرية ، ثم اهتدى إلى وظيفة محاضر في جامعة  
كنجربرج عندما بلغ الحادية والثلاثين ، وترقى إلى الأستاذية في وقت متأخر عندما بلغ  
سنة وأربعين عاما ، ظل اسمه مجهولا حتى نشر له كتاب " النقد " فذاع صيته وأصبح  
أحد علماء الشخصيات المرموقة في ميدان الفلسفة في شتى أنحاء أوروبا .

**أسس الأخلاق عند كانط :**

لقد تخلى " كانط " من البداية عن ذلك المنهج النفساني الذي كان متبعاً في كثير  
من المذاهب الأخلاقية ، وبخاصة عند فلاسفة الحس الأخلاقي فلقد ارتأى كانط أن ميدان  
الأخلاق لا يمكن أن يكون ميدانا لتحليل العواطف البشرية .

## هردر Herdier

( ١٧٤٤ - ١٨٠٢ )

مؤرخ الحضارة الألمانية والفيلسوف الشاعر ومنصف العرب

كان من أهم ثمار نزعة التنوير في أوروبا في القرن الثامن عشر أنصاف الشعوب العربية والإسلامية وآدابها وفنونها وعلومها وعلي رأس من أنصفوا العرب والإسلام والحضارة العربية بعامة : يوهان جوتفريد فون هردر Johann Cottfred . Von Herdier

ويفيدنا هنا أن نقصر الحديث عن موقفه من العروبة والإسلام وقد خصهما بالفصلين الرابع والخامس من الكتاب التاسع عشر من كتابه هذا وقد جاء به عن الرسول محمد ( ﷺ ) والجزيرة العربية .

ثم عرض لتاريخ الفتح الإسلامية في عهد الخلفاء الراشدين ، الأمويين والعباسيين ، وكيف ازدهرت ميادين الحضارة العربية الإسلامية في الآداب والعلوم والفنون ، وكانت الأساس المتين لحركة الترجمة والنهضة في أوروبا ، وأقصى من ذلك إلى بيان انحلال الإمبراطورية الإسلامية المترامية الأطراف وقال أن دمارها يرجع إلى تركيبها السياسي .

## يوهان جوته Goethe , Johann

( ١٧٤٩ - ١٨٣٢ )

أعظم شعراء ألمانيا وأحد جهابذة الأدب العالمي

وضعت تربيته الأولى في مدرسة السلاحة ، وأظهرت له أن الناس لا يفكرون جميعا بنفس الطريقة . وأبوه بروستانتني مدقق . لكنه غير ميل إلى التصوف . وأمه ودیعة ومشبعة بشاعرية للتوراة ، ومعلموه يتبعون منهج التشكك ، وكان جوته في شبابه مع ولعه بالمعرفة واحترامه لوالديه ومعلميه ، يثق كل الثقة في أولئك وهؤلاء ، ويعرف لهم الجميل لما قاموا به من جهود في سبيل نهضة عقله ، ونفعه في اتجاهات مختلفة ، حيث كان يؤمن بأن الآثار الأدبية الكبرى تتخطى حدود الأمم والحضارات التي نشأت فيها ، وتكتسب دلالة عالمية . ويعترف جوته بأن الأعمال الفنية العظيمة تخاطب الناس جميعا بصورة مباشرة عندما تصوغ التفكير والإحساس بالواقع الإنساني . ولقد استطاع جوته أن يستوحي عالم للشرق وشعراته من فارس وعرب .

## موتسارت Mozart

(١٧٥٦-١٧٩١)

شاعر الألحان المعجزة

اشتهر بطفل للمعجزات ، إذ عاش منلا في بلاط الأمراء والأشراف ، واستطاع أن يصل إلي مرحلة التلحين في سن الخامسة وعزف قطعة صغيرة من تلحينه علي البيانو ، ولما بلغ السابعة من عمره كان يعزف علي الكمان ثنائيات يصاحبه والده علي الكمان الثاني وفي الثانية عشر تولى قيادة الأوركسترا في عزف قداس كبير داخل الكنيسة .

واشتهرت موسيقاه بأنها ذات طابع جذاب في ألحانها ومشبعة بالتنعيم المستقر ، فضلا عن اهتمامه بتوازن الجمل الموسيقية ، فهي موسيقى تعبر عن جماليات النقاء والسمو والصفاء الروحي ، كما تمتاز الحركات البطيئة في سيمفونياته بطابع الرقة والانسحاب والهدوء .

## بيتهوفن Beethoven

(١٧٧٠-١٨٢٧)

الموسيقى الأصم

ولد سنة ١٧٧٠ في بلدة " بون " الصغيرة ، حيث قضى السنوات الولي من صباه ، ثم عاش بقية السبعة والخمسين عاما من حياته في فيينا ، لا يغادرها إلا في حالات قصيرة إلي غيرها من المدن النمساوية والألمانية ... فهو لا يعبر الحدود الألمانية قط ... ولم يتزوج طيلة حياته ... ولم يعقد سوى عدد ضئيل من الصداقات ، يستثنى من ذلك صلته بالشاعر العظيم جوته .

وأسرة بيتهوفن من أصل فلمنكي ، وقد كان بين أفراد عائلته عدد من الرسامين ، والنحاتين ، والمعنيين . وحين بلغ لوفيدج الثامنة ، أظهره أبوه لأول مرة أمام الجمهور في حفلة موسيقية عامة في مدينة كولوني ، حيث عزف الصبي مقطوعة علي الأرغن . لكن الأب أعلن للنظارة يومئذ أن ابنه في السادسة فقط ! وقد نتج عن هذه الأكتوبية أن الصبي نشأ يعتقد أنه ولد حقا سنة ١٧٧٢ ... ولم يكتشف خطأه هذا إلا بعد أن صار رجلا .

ورغم فشل بيتهوفن في الاقتداء بسلفه " موتسارت " فإنه كان ذا موهبة موسيقية ملحوظة وفي السادسة عشر أخذوه إلي فيينا ، حيث أدهش موتسارت بقدرته الفائقة علي



الارتجال ... قتال متسلر لمن حوله : " راقبوا هذا الفتى ... إنه سيملاً الدنيا ضجيجاً  
ذلت يوم ! " .

لكن الأكار كانت تهيب بيتوفن فلجمته الكبرى ، التي لم تلبث أن أصابته بعد  
عامين ، في مستهل عام ١٧٩٨ حين اكتشف أنه بدأ يصاب بالسم ! .. ، ورغم جهود  
مئات الأطباء والباحثين والمؤرخين الذين نقبوا في كل صغيرة وكبيرة من تعلق حياة  
بيتوفن بحثاً عن تطيل لهذا الصمم ، فلم يصب هذه الكارثة التي أصابته في صميم  
موهبته .. ما زال مجهولاً ! وفي البداية حاول التخلص إخفاء مأساته عن الناس ، وحرص  
على تجنب كل المجتمعات .. وتهدمت أعصابه من الطنين والصغير والضجيج الدائم في  
لأذنيه ، حتى لقد فكر أكثر من مرة في الانتحار . ورغم أن صمم بيتوفن قد حطم حياته  
إلى حد كبير ، فلم الحقيقة الثابتة أن هذا الصمم كان له الفضل في إسباغ ثروة ثمينة  
تمثلت في ابتكاره الموسيقى . وذات يوم من أواخر مارس سنة ١٨٢٧ بدأ واضحاً أن  
النهاية قد دنت .. فوقع المريض وصيته ، وتلقى المراسم الكنسية المألوفة .. ثم التفت إلى  
المحيطين بفراشه وغمغم : " صفقوا أيها الأصدقاء ، فلم الكوميديا قد انتهت ! "

## جرج هيغل Hegel , Georg

( ١٧٧٠ - ١٨٢١ )

فيلسوف

ولد في الثالث الأخير من القرن الثامن عشر وكان ابناً لموظف مالي في  
شتوتجارت ، وكان لا بد له أن يشق طريقه الصعب بنفسه ، دخل المدرسة وهو ابن ثلاثة  
أعوام ، حيث ظهرت لأبويه بوادر تعلقه للعلم وهو في هذه السن مما جعل أستاذه يهديه  
مؤلفات شكسبير ، وكان هذا التعلق ولا شك مقترناً بنضوج فكري مبكر بصورة غير  
اعتيادية .

والفلسفة الحديثة تدين لهيغل Hegel بأعمق دراسة للمنهج الجدلي ، خصوصاً  
وأن هذا الفيلسوف الألماني الكبير قد طبق هذا المنهج على ظواهر بشرية عديدة كالفن ،  
والدين ، والقانون ، والسياسة .

## فرانز شوبرت Schubert

( ١٧٩٧ - ١٨٢٨ )

سيد اللحن والنغم

يحتل فرانز شوبرت مكانة بارزة بين أساطين الموسيقى رغم حياته القصيرة التي لم تتجاوز واحداً وثلاثين عاماً ، ولعل الشبيه الوحيد له عند العرب هو الشيخ سيد درويش ( ١٨٩٢ - ١٩٢٣ ) وتعد مؤلفات شوبرت شأنها شأن مؤلفات بيتهوفن - امتداد لمدرسة هايدن وموتسارت الكلاسيكية وتطورا بها إلى مشارف المرحلة الرومانتيكية .

## فخنر Fechner

( ١٨٨٧ - ١٨٠١ )

كان فسيولوجيا وفيزيائيا وفيلسوفاً وعالماً في الميكوفيزياء والجمال ، وقد عمل وحده على إخراج الأساليب الميكوفيزيائية ، وفي إجراء التجارب وفي رفع الأكتال واللمعان البصري والمعتبات الفارقة .

## روبرت شومان Schoman

( ١٨٥٦ - ١٨١٠ )

الموسيقى الشاعر

ولد روبرت شومان عام ١٨١٠ في بلدة تسفيكاو Zwickau كان أبوه أديباً وناشراً وصاحب مكتبة وترجم الكثير من أعمال شكسبير وبيرون وغيرهم من الكتاب الرومانتيكيين ، كما كان أحد جديهِ راعياً للكنيسة ، في حين كان الآخر جراحاً .

وقد عاش شومان في بيئة تهوي الألب والفن ، فقضى طفولة سعيدة أثرت حياته ، وعمقت خياله ، وكان لها أثرها في موسيقاه ، وكان لهذه البيئة أثرها الواضح في كيان شومان الصغير ، فتعلق بالثقافة العلمية والأدب الرفيع .

## ريتشارد فاغنر Wagner , Richard

( ١٨٨٢ - ١٨١٢ )

رائد بين الأقطاب للفن الموسيقي

يرتبط اسم فيلم ريتشارد فاغنر في عالم الموسيقى بفلمفة الفنون في وحدة حقيقية تجمع بين الفكر والحركة ، فقد كان فاغنر من الموسيقيين الذين آمنوا أن الكلمة

هي مجرد وسيلة لنقل الأفكار والاتصال بالخلق ، وأن تأثيرها في الأذهان لا يكتمل إلا إذا ارتبطت بالموسيقى .

وفي علم ١٨٨٢ وفي ١٣ من فبراير توفي ريتشارد فالجر في مدينة البندقية عن سبعين عاما ، وترك للأجيال تراثا غنيا من موسيقى متميزة لا تخطأها الأذن هي موسيقى ريتشارد فالجر . وكان قد كتب مقالا بعنوان نهاية موسيقى في باريس يقول فيها : لومن بالله لا شريك له ولومن بموتملرات وبيتهوفن وأصحابهم ، ولومن بالروح القدس ، وبفسن واحد هو الموسيقى ولومن بأن هذا الفن يأتينا من عند الله ولا يمر إلا القلوب التي أنارها الله . ولومن بأنني كنت في الدنيا مجموعة أفلام ناشزة ستجد في العالم الآخر حياة الانسجام والتناغم .

### كارل ماركس Marx , Karl

( ١٨١٨ - ١٨٨٢ )

مؤسس المذهب الشيوعي

ولد من أبوين يهوديين كلنا قد اعتنقا البروتستانتية من قبل أربع سنين . ولما درس الفلسفة أعجب بهجل هيجل ، ولكنه أنكر إسرالله في التصورية فاعتنق المادية . درس الفلسفة بجامعة بون ، ثم زج بنفسه العمل الاجتماعي والسياسي فكان صحفيا وداعيا لثورة . حرر في بروكسل مع صديقه فريدريك إنجلز " بيان للشيوعيين " .

تعتبر الماركسية لكمل تحرير عن المذهب الاشتراكي ، ولها الآن بعض النفوذ في الحركات العمالية . وقد أولد ماركس أن يكون كتابه " رأس المال " عرضا لعلم الاقتصاد ، وكانت هذه الخاصية سببا قويا في رواج الكتاب والحصر عصر اعتداد بالعلم ومناهجه المضبوطة ، ولكن في الكتاب مذهباً فلسفياً يتألف من المادية التاريخية والجدلية على طريقة هيجل ، ومن الشيوعية الإلحادية التي هي نتيجتها .

### روبرت كوخ Koch , Robert

( ١٨٤٢ - ١٩١٠ )

مكتشف ميكروب الجذرة الغيبية

كان روبرت كوخ المولود في علم ١٨٤٢ أحد أبناء مهندسين المناجم هرمان كوخ Hermann Koch وزوجته ماثيلدا Mathilde وقد بلغ عدد أولاد الأسرة ١٣ طفلا ، والذين نشأوا في كلاوستال Klausthal بهانوفر ، وكان هو أكثرهم ميلا للتفكير . وقد

أوصله نجاحه في المدرسة إلى كلية الطب بجامعة جروتجن Grottingen ، ومنه حصل على إجازة الطب في عام ١٨٦٦ .

في ذلك الوقت ، كان هناك مرض كثير الانتشار بين الأغنام الخاصة بالفلاحين في أوروبا ، وكان معروفا باسم الجمرة Anthrax . كان ذلك المرض القطيع شديد الفتك ، لدرجة أن أقوى الحيوانات التي كانت تصاب به ، كانت تموت في خلال ساعات . ولم يكن هناك علاج يجدي في شفائها . وقد ظل الاعتقاد سني عديده ، أن هذا المرض راجع إلى عدوى بنوع من البكتيريا ، ولكن أحدا لم يتمكن من التليل على هذا الاعتقاد . وتابع عمله بصبر وجهد لكي يتعلم من الأمراض التي تصيب الإنسان والحيوان .

### زيارة لمصر :

في أغسطس من عام ١٨٨٢ ، ترك كوخ أبحاثه في برلين وسافر إلى مصر لدراسة وباء الكوليرا ، الذي كان يجتاح البلاد . كان هذا المرض شديد العدوى والخطورة . لدرجة أن كوخ وجد أمامه مادة غزيرة لأبحاثه وفي أوائل عام ١٨٨٤ أعلن أنه تمكن من اكتشاف البكتريا التي تسببه . بكتريا الكوليرا عند استزراعها في وسط سائل ، وعلى العكس من بكتريا الجمرة والمل ، كانت تسيح في السائل بنشاط جم . كما لاحظ أن شكلها كان غير عادي ، إذ أن كلا منها كان على شكل عصى صغيرة قصيرة ، ذات تقوس قليل . يجعلها شبيهة بالشوكة المستخدمة في فصلات الكتابة (١) .

لم يعد كوخ إلى ألمانيا مباشرة بعد تركه مصر ، بل قصد الهند لدراسة الكوليرا هناك ، وقد كان نجاحا عظيما ذلك الذي أحرزه ، عندما استطاع أن يثل على أن باسلس من مسببات الكوليرا في الهند ، وأنه وجده مشابها تماما لذلك الذي وجده في مصر .

### فريدريك نيتشه Nietzsche , Friedrich

(١٨44 - ١٩٠٠)

فيلسوف الاستعلاء والسيطرة والعنف

تسلم نيتشه كرمي الأستاذية وهو في الخامسة والشرين من العمر ، أدخل على الفكر الإنساني نعمة الإرادة والقوة والسيطرة والعنف ، ولا ريب أن فلسفة نيتشه كان لها تأثير كبير على كل ميادين الفكر العالمي وتأثيرها أوضح في الفلسفة الوجودية ، وفي

لبن برنارد شو Bernard Shaw ( ١٨٥٦ - ١٩٥٠ ) .

## سيجموند فرويد Freud , Sigmund

( ١٨٥٦ - ١٩٣٩ )

مؤسس مدرسة التحليل النفسي

ولد فرويد بتشيكوسلوفاكيا ، وانتقل في الخامسة من عمره إلى فيينا بالنمسا ،  
لتحق بكلية الطب عام ١٨٧٣ وحصل على درجة الدكتوراه عام ١٨٨١ وكانت رغبته  
المؤكدة هي العمل في مركز البحوث المتخصصة في مجال التحليل النفسي ، حيث كان  
يغلب عليه التفكير الميكولوجي . بدأ حياته بالعمل في أحد المعامل للتشريح  
الميكروسكوبي للجهاز العصبي تحت رئاسة شاركوه ، وتعلم للتويم المخاطليسي .... ثم  
دخل مضمار الطب والتحليل النفسي ، وصفه أقرانه والمقرين بأنه عقري وأنه من  
القلائل الذين يهيمهم التاريخ العقلي العالمية .. تعلم من أحد زملائه لفائدة الطلبة لتفريغ أو  
الاسترسال في الحديث عن المشكلات .. وأن ينصت الطبيب لكل ما يقوله المريض  
واعتبر أن من أفضل طرق العلاج أسلوب البوح بمكنون النفس ، وأطلق عليها التداعي  
الحر .

## ألبرت أينشتاين Einstein , Albert

( ١٨٧٩ - ١٩٥٦ )

العالم الذي ربط بين الكون والذرة

ولد أينشتاين في ١٤ مارس سنة ١٨٧٩ في مدينة ألم Ulm بألمانيا من أبوين  
يهوديين ، وبعد سنة من مولده أُلصقت تجارة والده ، فانتقلت العائلة إلى مدينة ميونخ حيث  
أسس والده وعه ورشة للأعمال الكهربائية ، وقد أدخله والده - هو وشقيقه -  
مدرسة ابتدائية كاثوليكية في ميونخ ، وفي هذه المدرسة كان الأطفال الآخرون يعابرونه  
بديانتهم اليهودية ، وكان لهذه المشاكل الصبغانية الفضل في أن ينشأ أينشتاين متمسكا  
بترائه الديني ، وثقافته اليهودية .

كان ألبرت منطويا على نفسه ميالا إلى الوحدة ، وإن لقرن ذلك بنزعة لفضولية  
قوية ورغبة في الاستكشاف ، خصوصا عند مواجهة العالم الخارجي .

وحين بلغ أينشتاين العاشرة دخل المدرسة الألمانية التقليدية ، حيث قضى فيها  
خمس سنوات ، وكان قد قرأ كتاباً في الهندسة ترك أثراً كبيراً في نفسه ، وقد ذكره

لينشتين في ترجمته ، وأسماء الكتاب المقدم . ولكن لسبب غير واضح لم يكمل دراسته وترك المدرسة دون أن يحصل على الشهادة الثانوية التي تؤهله لدخول الجامعة ، ومع أن فضله في الحصول على شهادة في كلتا المدرستين الابتدائية والثانوية اللتين درس فيهما اعتبره مدرسه بليد الذهن . وكان من المعروف أن لينشتين يتمتع بذاكرة ضعيفة .

## أدولف هتلر A. Hetlar

( ١٨٨٩ - ١٩٤٥ )

الزعيم النازي المتمر

ولد في ٢٠ أبريل عام ١٨٨٩ بقرية بروانا وعلي الحدود النمساوية الألمانية ، وفي بداية عام ١٩٠٩ توفي والده موظف الجمرك البسيط ، وكانت أمه فقيرة ، ولم يكمل دراسته الثانوية وعمل شبالا بمحطة السكك الحديدية ثم حارسا علي أبواب الفنادق ، فشل هتلر في الالتحاق بأكاديمية للفنون التي رغب الدخول فيها ، وفي نفس العام توفيت والدته وفي عام ١٩١٤ تطوع كجندي بريد ضئيل الحجم في القوات المسلحة خلال الحرب العالمية الأولى ثم انضم إلي حزب العمال ومنه إلي الحزب النازي ، وفي عام ١٩٢١ تم انتخابه رئيسا للحزب ، وفي عام ١٩٢٤ تمت محاكمة هتلر لتكبير انقلاب ، وحكمت عليه المحكمة بخمس سنوات لشغل شاقة ، وفي عام ١٩٣٠ فاز الحزب النازي بالأغلبية البرلمانية .. مما دعاه لترشيح نفسه رئيساً للجمهورية عام ١٩٣٢ إلا أنه فشل وعين رئيسا للوزراء مستشاراً لألمانيا في ٣٠ يناير ١٩٣٣ ، وكان ذلك التاريخ بداية للدكتاتورية باعتباره للزعيم الأوحـد بعد أن استولى علي كل مقاليد السلطة .. ساعده علي ذلك شعبيته وخطبه النازية ، وقضائه علي الشيوعيين داخل ألمانيا ، وتمكنه من حل المشاكل الاقتصادية التي كانت تواجه ألمانيا .

وكان قد ساءه تصرفات اليهود الذين استغلوا معاناة الشعب الألماني في زيادة ثروتهم ، وقد اعتبرهم أهم أسباب هزيمة الإمبراطورية الألمانية . واشتد كراهيته لليهود ، حتى أنه رفض مقابلة أي يهودي طوال حياته . كما كان يكره الماركسية وانتشار الشيوعية . لأن حركتهم لاقت قبولا في دول كثيرة وانطلقت ... مما دعاه إلي تكوين جهاز عسكري داخل الحزب أطلق عليه " قوات العاصفة " لمواجهة المد الشيوعي وجعل أفرادها يرتدون زيا بنياً .

## من مشاهير الانجليز في الآداب والعلوم والفنون

صدر هذا الكتاب عام ١٩٩٨ ويقع في ٣٩٤ صفحة وعدد المراجع حوالي ٤٢ مرجعا عربيا وأجنبيا .

وترجع أهمية هذا الكتاب إلى أن مصر تترجم أكثر ما تترجم من الانجليزية إلى العربية في كلب ميادين العلم والمعرفة وأن المصدر الأساسي للمعرفة الخارجية هي للكتب المؤلفة بالانجليزية والتي ألفها علماء ولبهاء ومفكرين انجليز ومن أهم هؤلاء الأعلام :

شكسبير ، تشارلز ديكنز ، جون بريستلي ، اجاثا كريستي ، ارنولد تويني ، ريتشارد بيرتون ، ولیم جولدنچ ، ولیم بليك ، المستر دافكن ، توماس هاردي ، برتراند رسل ، ادوارد بوكوك ، ولیم هارفي ، ولتر سكوت ، فاراداي ، برناردشو ، ولیم الرابع ، سومرست موم ، جيمس جويس ، لورد بايرون ، برکهاردت ، هنري مور ، باربرا هيبورث ، الکسندر فلمنج ، جورج كولنجوود ، لورانس ديوريل ، هـ.ج. ويلز ، ولیم ورنزورث ، جون ملتون ، جون لوك ، فرانسيس بيكون ، ولیم لوكام ، ديفيد هيوم ، نيوتن ، شيللي ، جون اوزيون ، جون راسلا ، جون بينارد كينز ، شارلوت برونتيه ، لورسکار وايلد كبلر ، روبرت جريفر ، ادوار رب ، اتطوني بيرجس ، صموئيل بييس ، لورانس لوري ، شارلي شابن ، ولیم هوجارت ، توماس لورانس ، جورج رومني ، روسيتي دانتي ، تشاويك ايد ، ترز ولیم ، جونز ارفارد ، كلفنشد ، برتسميلي ، طومسون ، طومسون ، جون بيرك ، توماس بين ، الشقيقات برونتي ، روبرت بويس ستيفنسون ، لورانس ديوريل ، سميل دي لويس ، آلان ايكيورن .. وغيرهم .

وقد اخترت من حياة هؤلاء اجاثا كريستي ، وبرناردشو .

## اجاثا كريستي

(١٨٩٠ - ١٩٧٦)

ترجمة قصصها الى ١٠٠ لغة من بينها العربية

ولدت في بلدة توركي في مقاطعة توركي ديفون ، وهي واحدة من أجمل مقاطعات جنوب إنجلترا ، ولم تكن تحب القراءة والأطلاع وهي طفلة ، رغم ما كان يزيله والدها المحامي من جهد ومال لتنمية رغبة القراءة عند ابنته ، فقد كان يدفع جنيتها للابن أو الأبنه التي تقرأ كتابا من الكتب التي امتلأت بها مكتبه في البيت ، بشرط أن يناقشهم أولا فيما قرأوا ويسمع ملخصا لما حواه الكتاب الذي قرأوه !

وكانت أخت اجاثا الصغرى وتدعى " كاتي " ، تفوز بالمكافأة التي رصدها والدها ، بينما لم تفكر " اجاثا ماري كلاريسا " ، وهذا اسمها قبل الزواج ، في الفوز يوما بهذه المكافأة التي كانت تعتبر ثروة منذ أكثر من ستين عاما !

وفي أحد الأيام ، جلس الولاد يسأل ابنته : " لماذا لا تحبين القراءة يا ابنتي ، ألا ترين هذه المجموعة الكبيرة من الفساتين الجديدة التي اشترتها اخذك بالجنهيات التي تفوز بها ؟ "

وقالت الابنة : " انني احب احتفظ بأرائي يا والدي ، فلا ادعها تتأثر بما يكتبه غيري ، لان ذلك يغير من شخصيتي ، تماما كما تغيرها الفساتين الجديدة . "

وتولت أمها تربيته ، وشجعتها على كتابة الشعر والقصص في سن مبكرة ، وساعدتها في اختيار الكتب التي تقرأها ، وكانت أمي سيدة تتمتع بقدر كبير من الذكاء والاستقلال في التفكير .

وكانت أمي تستطيع أن تثير حماسي ابنتها للالقبال على أي موضوع يتصل بالكتابة والقراءة ، وأصبحت عملية تعليمها ي البيت باعثة على شعور قوي بالمساعدة والمتعة ، واقتصرت تعليمها على ما تلقاه على يد أمها في البيت ، فهي لم تذهب الى مدرسة ولم يكن لها مربية ، وكانت أصغر بنات الأسرة ، وتميل الى العزلة ، وخلقت في خيالها أصحاب تلاعبهم ويلاعبونها ، وكان هؤلاء الأصحاب الخياليون أكثر حيوية وامتاعا من الأطفال الذين كانوا يحضرون الى البيت للعب معها ، ومع انها الفت قصصا كثيرة في خيالها منذ سن مبكرة ، إلا أنه لم يخطر في بالها أن تسجل هذه القصص على



الورق ، وكانت أمها هي التي طلبت منها أن تكتب قصة .

أصبحت في تلك الفترة بركام لم تتمكن من الخروج من البيت ، فقالت لها أمها : عليك أن تكتبي قصة . وكان من اليسير أن تفكر في القصة ، ولكن لم يكن من اليسير أن تكتبها على ورق ، أصبحت كتابة القصص أكثر سهولة مع مرور الأيام ، وكانت القصص التي كتبتها أجاثا في سنواتها الأولى قصصا حزينة وعاطفية الى حد بعيد

وعندما بلغت السادسة عشرة أرسلتها أمها الى باريس لتلقي دروس في العزف على البيانو والغناء ، وأصبحت بصمة كبيرة عندما اكتشفت إن صوتها لم يكن صالحا للغناء الاوبرالي .

وأصنحتها أمها الى القاهرة حيث أمضيا فصل الشتاء ، وفي القاهرة كتبت رواية بصعوبة كبيرة ، وكان جارهم وصديقهم في بلدة توركي أيدن فيليبوتس رجلا كريما معهما وشجعهما على مواصلة الكتابة ، وكانت تنشر قصة قصيرة بين وقت وآخر ، مما ادخل المتعة الكبيرة في نفسها .

وفي عام ١٩١٢ خطبت ، وغي عام ١٩١٤ وبعد اندلاع الحرب العالمية الأولى بعدة اشهر تزوجت ، وكان زوجها من فرنسا ، وبذلك عملت ممرضة في مستشفى في بلدة توركي ، واستغرق عملها كل وقتها بحيث لم تستطع الكتابة وعندما اقتربت نهاية الحرب ، ازدادت أوقات فراغها لأنها أخذت تعمل في صيدلية المستشفى ، وهناك خططت لكتابة رواية بوليسية . وكانت قد قرأت العديد من الروايات البوليسية وشعرت بأن هذه الروايات تساعد المرء على نسيان همومة وعندما بحث مشروع الرواية مع أختها قالت من المستحيل تقريبا أن تكتبي رواية بوليسية جيدة دون أن تعلمي من اقترف الجريمة ، فقلت : أعتقد أنني أستطيع أن أكتب رواية كهذه . ولكن أختها كانت تشك في قدرتها على ذلك .

وكتبت رواية ( القضية الغامضة في سنائلز ) . وأستغرقت كتابة هذه الرواية وقتا طويلا ، وأرسلت بالمخطوطة الى إحدى دور النشر ، فأعيدت لها قبل مضي وقت طويل . وحدث عدة مرات مع دور نشر أخرى .

وعندما أرسلت بالمخطوطة الى الناشر بونلي هيد ولم يأتمرد ، نسيت الرواية ولم تعد تعني بنشرها . ولكن كانت مفاجأة رائعة بالنسبة لها عندما وصلتها رسالة من

الناشر بعد مضي سنة يطلب منها الحضور لإجراء مقابلة ، كانت سعيدة جدا ووقعت عقدا لنشر الرواية لقاء المقابلة . ولم تكسب مبلغا كبيرا من ذلك ، ولكن نشر الرواية كان حفزا قويا لها أن تمضي قدما في مجال التأليف ، ولم يكن قد خطر لها أن تزاوِل الكتابة بشكل دائم . ولم تشعر بأنها كاتبة حقاً ألا بعد أن كتبت سنة كتب .

وفي عام ١٩٢٨ طلقت زوجها العقيد ارشيبالد كريستي ، بعد زواج دام ١٤ عاماً ، وأمضت عدة سنوات بعد ذلك في السفر ، بينما كانت ابنتها روزاليند في المدرسة ، ولم تعد الى إنجلترا خلال هذه السنوات إلا في العطلات المدرسية .

والسفر هو إحدى هوايتي المفضلة . في عام ١٩٣٠ كنت في زيارة العراق عندما التقيت ماكس مالوان الذي كان يعمل في الحفريات الأثرية ، وتزوجته في سبتمبر / أيلول ١٩٣٠ ، وقضيت وزوجها عدة شهور من كل عام في سوريا أو العراق لأنها تحب الصحراء ، وتحب لكتابة عن الصحراء ففي الصحراء لا توجد مسارح أو أوبرات أو حدائق أو تليفونات تعكر على الإنسان صفو الكتابة .

من هواياتها شراء البيوت وتحسينها العيش فيها بعض الوقت ثم بيعها ، انها هواية مكلفة ، ولكنها تعطيتها متعة كبيرة ، وهي لا تحب الازحام والصحب والراديو ولا السينما . ولا تحب مذاق المشروبات الكحولية ولا تدخن ..

وتحب الشمس والبحر والازهار والسفر ( إلا عن طريق البحر لأن ذلك يسبب لها الغثيان ) والطبخ والسباحة والتنس والعزف على البيانو وارتياح المسارح والمطالعة والتطريز .

ويقول الناقد مارجري لينجهام أن قصص اجاثا كريستي تثير الفضول الإنساني الصديق في كل واحد منا ، وأن أهم ما حققته الكاتبة هو أنها أمتعت أكبر عدد من لقراء أكثر مما فعل أي كاتب آخر في جيلها .

وقال رئيس الوزراء البريطاني الأسبق كلمنت اتلي وكان معجبا بقصصها أنسي معجب بذكاء اجاثا كريستي وقدرتها على الاحتفاظ بسر الجريمة الى حين وقت الكشف عنه .

ولكن كيف يفسر النقاد براعة اجاثا كريستي في كتابة القصص البوليسية ؟ كانت الكاتبة تتمتع بموهبتين رئيسيتين : الأولى موهبة ترتيب أحداث القصة بشكل لا تجد فيه

عييا أو ثغرة ، والثانية التعبير عن هذه الأحداث بلغة سهلة وجذابة ممتعة و تستبد الكاتبة كل حدث لا علاقة له بموضوع القصة ، وتستبد كل عبارة وإن كانت جميلة إذا لم تكن تقوم بدور رئيسي في بناء القصة . وللكاتبة بالإضافة الى ذلك إحساس مرهف بالتوقيت (ربما مرد ذلك إلى إتقانها العزف الموسيقي ) وهي لا تصور شخصيتها بعمق ، ولا تكثر من وضعها ، ولذلك فإن القراء على اختلاف جنسياتهم وخلفياتهم الاجتماعية والثقافية يستطيعون استيعاب هذه الشخصيات من خلال خبراتهم للشخصية . ثم إن الكاتبة لم تخرج في جميع قصصها من البيئة التي عرفت أحسن معرفة ، وهي بيئة الطبقة المتوسطة الإنجليزية وهي تروي القصة — بقدر الإمكان — عن طريق الحوار الذي تستخدم فيه اللغة اليومية السهلة .

واكتشف بعض النقاد عيوباً فنية في عدد من قصص اجاثا كريستي فيما يتعلق بتصويرها للمحقق هيركيول بويروت ، الذي ضاعته شهرته شهرة شيرلوك هولمز ، والذي يعرف بقصر قامته والمغالاة بأناقته والثقة بنفسه الى حد الغرور . وقال هؤلاء النقاد أن المحق بويروت يعتمد على الحدس في اكتشاف خيوط الجريمة أكثر مما يعتمد على أسس علمية أو واقعية . وأعترفت الكاتبة بأنها كانت تمل من محققها أجاثا الى الدرجة أنها فكرت بأحاطته الى التقاعد بصورة دائمة لو أن القراء سمحوا لها بذلك ، وتولت بالفعل الى الكتابة عن محققين آخرين نذر منهم المحققة جين ماريل ، وهي عانس عجوز استطاعت بذكاؤها ونظرتها الناقية أن تساعد الشرطة في اكتشاف القتل في قرية سانت ماري ميد وفي مدن أخرى . وظهرت المحققة ماريل أول ما ظهرت في قصة جريمة في البيت القسيس ١٩٣٠ ، ولكنها حققت شهرة واسعة في قصة ماراته المميز ماكلودي ١٩٥٧ وهي قصة جريمة في قطار تشهدها امرأة تركب في قطار آخر .

وبالإضافة الى القصص البوليسية العديدة التي ألقتها اجاثا ( وقللت مرة أنها كانت تكتب القصة في الفترة لا تتجاوز ستة أسابيع ) ، وألفت الكاتبة ست روايات رومانسية تحت الأسم المستعار ماري ويستماكويت ، وكانت أولها ( خبز العملاقة ) ١٩٣٠ وكانت أشهرها ( غائب في الربيع ) ١٩٤٤ ، وفيها تستعرض زرجة ، حياتها في الفترة من التأمل ، وتكتشف أنها لم تكن الزوجة والأم المثالية كما كانت تعتقد دائماً .

ووصف أحد النقاد هذه الرواية بأنها صورة نفسية رائعة . إلا أنها لم تنجح النجاح نفسه في تطبيق علم النفس في قصصها البوليسية كقصّة ( محنة سببها البراءة )

١٩٥٩ ، وفي الكثير من قصصها القصيرة .

وألقت للكاتبة ديوانا من الشعر بعنوان طريق الأحلام ١٩٢٥ ونجحت اجاآا كريسني في توظيف مواهبها الأدبية في الكتابة المسرحية أيضا ، فحققت نجاحا فنيا في المسرحية ( مصيدة الفئران ) ١٩٥٢ .

وفي ليلة افتتاح عروض مسرحيتها البوليسية ( شاهد على الحكم ) في لندن عام ١٩٥٢ كتب النقاد دارلينجتون في صحيفة نيويورك تيمز : تتمتع اجاآا كريسني بعقريفة فذة في ترتيب خيوط الجريمة بحيث يبدو أن هناك حلا حتميا واحد لها ولكن يكشف المرء أن هناك في الواقع حلا آخر لا يقل حتمية عن الحل الأول أضف الى ذلك قدرتها على رسم الشخصيات بشكل يساعد الممثلين على أداء دور هذه الشخصيات بشكل مقنع . وحقت المسرحية نجاحا مماثلا في مسارح نيويورك في عامي ١٩٥٤ و ١٩٥٥ ، فازت بجائزة نقاد الدراما في نيويورك كأحسن مسرحية غير أمريكية في ذلك الموسم ، وعندما عادت الى لندن حولت بيتها كله الى مكتبة تضم أكثر من ثلاثة آلاف كتاب ، ولتصبح واحدة من أشهر مؤلفي القصص البوليسية في العالم .. كتبت تصف شعورها ، عندما بدأت تبحث عن المعرفة في بطون الكتب التي كان يدفعها إليها والدها دفعا ، كتبت تقول : " الفرق بيني وبين " كاتي " شقيقتي أنني لا ألتفق " المكافآت " التي لكسبها ثمنا لمؤلفاتي في شراء القسائين ، وإنما اشتري بها كتباً جديدة .. كنت أتمنى أن يعيش أبي ليرى ابنته التي كرهت القراءة في طفولتها .

## برنارد شو Bernard Shaw

( ١٨٥٦ - ١٩٥٠ )

من اعلام الأدب العالمي

يعد جورج برنارد شو من أعظم كتّاب العصر الحديث وقد تنوعت نشاطاته فكتب في النقد الموسيقي والمسرحي ، كما عرض للشئون المياسية والاجتماعية ، وأخيراً وجد ضالته في الكتابة المسرحية . وطالما تندر في مسرحياته بالناس ومع الناس ، وأضحكهم على أخطائهم وعيوبهم ، وطالب في لطف الأشكال وأدعاهما لحفز العقل والفؤاد معاً وبأن يساوى الناس في ظل الاشتراكية ولأن يتعلموا ويتقفوا ويطرحوا وراءهم عبودية العمل الشاق ويتخفوا من انتقال البدن .

ولد جورج برنارد شو في دبلن عاصمة أيرلندا في عام ١٨٥٦ كواحد من أسرة

كبيرة العدد فقيرة الحال ، وكانت أمة صاحبة موهبة موسيقية فرحت الى لندن برفقة اولادها الصغار ، ولحق بها ابنها الموهوب في ١٨٧٦ ، وسرعان ما بدأ الكتابة لعدة مجلات ، ودخل معترك الفكر السياسي وكان له اتجاه اشتراكي واضح في هذا الصدد .

وعندما بدأ الكتابة للمسرح اتخذ اتجاهها ثوريا في الشكل والموضوع ، وتلاحقت مسرحياته تباعا ابتداء من أول عرض لمسرحية " بيوت المتمرلين " في سنة ١٨٩٢ ، ومن أشهر روليته " السلاح والأسنان " و " تابع الشيطان " و " بيجمالون " التي حولت الى عرض موسيقي فيما بعد بعنوان " سينتي الجميلة " ولعل أعظم مسرحياته في رأي النقاد هي رواية " كانديد " التي روج فيها لقضية حرية المرأة كان يتعارض مع تقاليد عصره .

وكل المسرحيات التي أبدعها برنارد شو هي في باب الكوميديا ، وقد اتخذ منها جميعا منبرا لعرض لفكارة وأراءه عن الأوضاع الاجتماعية والسياسية ، ومحنة الانسان في مجتمع تتقلب فيه الأوضاع وحقيقة الأمر أن النقد الحقيقي الذي يوجه الى هذا الكاتب المسرحي هو أنه لا يقدم لنا شخصيات من شخصياته إنما تمثل موقفاً ، أو فكرة ، وتتلاحم الأفكار المتعارضة في معارك كلامية تتميز بال فكاهة وسرعة البديهة والحيوية في مقارعة الحجة بالحجة ، وقد استغل ذلك الأسلوب الكوميدي للفكاهي ليغلف به النقد اللاذع ، وكان برنارد شو يدافع عن الإنسان المصري المطحون والذي كانت العسكرية البريطانية تطنو في غير رحمة في دنشواي وغير دنشواي وفي كل مواقع الظلم التي عانى منها الشعب المصري بأكمله وعانت منها المستعمرات البريطانية نتيجة السطوة والسيطرة وحيث كانت إنجلترا الدولة التي لا تغرب عنها الشمس ابداً .

وقد كان برنارد شو في حياته الخاصة مثالا للزهد فلم يلمس الخمر أو يدخن ، وكان يملأ أن يعيش حتى يبلغ مئة عام ، ولكنه توفي في سنة ١٩٥٠ في السنة الرابعة والتسعين من عمه .

لا أظن أن هناك كاتباً إنجليزياً ، شغل قراء العربية ، منذ بدايات القرن الحالي حتى الآن أكثر من برنارد شو ، ولعل الفضل في شهرته المستتيدة يرجع الى شخصيته ونشاطه ودعايته وطول عمره ، كما يرجع الى ألبه وأرائه في الفن والسياسة والأخلاق والمجتمع . وفي مصر الآن ما لا يقل عن ست رسائل جامعية كتبها عنه أساتذة مصريون للحصول درجة الدكتوراه في الأدب الإنجليزي ولكن هذه الرسائل مكتوبة باللغة

الأنجليزية ، وإن كانت واحدة منها قد نقلها صاحبها وهو الدكتور على الراعي إلى اللغة العربية وموضوعها لتكتيك الفن يعند برنارد شو

وقد أرتبط اسم " شو " في ذهن قراء الغرب منذ البداية بالندفاع عن حقوق المظلومين والمظلومين على أمرهم ، فقد كان من القلائل الذين دافعوا عن الفلاحين المصريين الذين هبوا في وجه السلطان في سنة ١٩٠٦ ، وذلك في " دنشواي " إحدى قرى المنوفية بمصر ، وكتب مقدمة ضلعية صدر بها مسرحيته المعروفة باسم " جزيرة جون بول الأخرى " وتبنى قضيتهم باسم العدالة والأستية ، وذلك في وقت عز فيه الظهير .

على أن الأهم من هذا هو أن كتاب مصر وأدبائها ، ومعهم كتاب البلاد العربية كلها وأدبائها قد تتلمذوا بشكل من الأشكال على كتب " شو " وامتكت هذه التلمذة على مدى أربعين سنة تقريباً ، وظلت فيها كتابات " شو " بمثابة هرمونات ذهنية توقفهم وتحركهم .

و " شو " هو الذي قرأ العرب له تعريف للاشتراكية ودفاعاً عن الاشتراكية الغالبية بالذات ، وحتى بعد أن ترجمت إلى اللغة العربية أعمال كارل ماركس وإنكلز وأمكن تداولها ، ظل " شو " هو مرجع القراء العرب بالنسبة للاشتراكية ، بل بالنسبة لجميع المذاهب السياسية على الإطلاق .

ولعل أهم الكتاب العرب الذين تتلمذوا على " شو " واتصلوا به اتصالاً شخصياً ، ودافعوا عن آرائه بحرارة وتجرد إلى النهاية ، وهو الكاتب المصري سلامة موسى ، ولا نقصد هنا أن نشير فقط إلى كتابه عن برنارد شو ، ولكن حتى إلى الكتب التي لم يؤلفها شو بالذات وإنما نرى فيها روح برنارد شو واضحة قوية ، منذ سنة ١٩١٠ على الأقل وسلامة موسى يستلهم شو ويعرض آرائه ويحبذها وينادي بتطبيقها ما لم يكن من أجل رفعة الإنسان والأخذ بيده وإتقانه ، في تلك السنة نشرت الطبعة الأولى من كتاب سلامة موسى " مقدمة المويرمان " وفيها فصل كامل عن داروين وشو وفكرة المويرمان ذاتها أخذها سلامة موسى عن شو الذي وصف كتابه " الإنسان والمويرمان " بأنه من أمتع كتب القرن العشرين كما أنه فكرة انتقاء السلالات التي احتفى بها سلامة هي الأخرى مستمدة من أفكار شو ومعرضة كما أرادها شو ، وقد ظل سلامة موسى حتى النهاية يعرض على القراء العرب أفكار استاذة ويشيد بفضلها خصوصاً في ميدان التحرير السيلسي والاجتماعي ولم ينس في كتابه الذي اسماء " تيرية سلامة موسى " أن يشهد لشو

بالفضل فيما وصل إليه . يحكي لنا الأستاذ محمود الشرقاوي الذي كتب سيرة سلامة موسى في كتابه " سلامة موسى المفكر والأديب " سنة ١٩٦٥ أنه بينما كان يسير سلامة موسى في أحد أحياء القاهرة مع صديق له قال الصديق : " ما رأيك لو يكون لك في هذا القصر عشرة آلاف جنيه في كل سنة ؟ ، فما كان من سلامة إلا أن قال حتى قبل أن ينطق الصديق بالحروف الأخيرة — وكتب برنارد شو ؟ ومن هذه الحادثة فيما كتب محمود الشرقاوي بعرف الى حد كان يشغف سلامة موسى بالقراءة ويحبها وبالأخص كتابة المحبوب شو . على أن شو ترك أثره ليس فقط على كتاب السياسة والاجتماع من أمثال سلامة موسى بل كتاب الأدب والفن وعلى الأخص على الأديب والنقاد والباحث والشاعر العربي محمود العقاد .

كتب محمود العقاد كتابه عن شوقي وسلسلة " أقرأ " في أبريل سنة ١٩٥٠ متناولا عصر برنارد شو ونشأته ومؤلفاته التي تشمل الرويات القصصية والمسرحيات والفصول والمقالات والكتب السياسية وكتب عن " شو والعلم " و " شو والفن " وعن الفلسفة وأرائه في الدين والمجتمع والسياسة والأخلاق والتربية والثقافة وعن أحاديثه وأقوال الناس فيه وأقوله في الناس ثم عن " شو " ومصر " واتبع هذا بمقتطفات من مؤلفاته كلها تكل عليه وتترك الانطباع الآخر عنه .

ولكن كتاب العقاد هذا كان حصيلة مدارس طويلة منذ بدايات الطفولة في كتبه المشهورة " الفصول " " وساعات بين الكتب " وظل العقاد حتى في آخر مؤلفاته مثل " بين الكتب والناس " الذي نشر في سنة ١٩٦٦ ويخص شو بفضل كامل مستقل صفاء " برنارد شو " عبرة الموت بعد عبء الحياة .

فيذا عرفنا أن العقاد استاذ من استاذة الجيل وأن سلامة موسى كان أيضاً استاذ من استاذة الجيل ، عرفنا الى أي حد كان تأثير شو على قراءة العربية الى الآن ، ولا نقصد هنا أن كتبه ومؤلفاته قد ترجم معظمها الى اللغة العربية وأن المسرح العربي مدين لمسرحياته المترجمة والمقتبسة بل نقصد ما هو أبعد من هذا أن روح شو وفكره وفنه وإنسانيته معنا نحن العرب في كثير مما تفعل أو نقوله حتى الآن .

## أكثر الرجال نفوذاً على المرأة

جورج برنارد شو فيلسوف الأنجليز الساخر ( ١٨٥٦ - ١٩٥٠ ) كتب يوماً عن

المرأة ، وما أكثر ما يكتب فيها ، فيتنزل في محاسنها ويعجب من تصرفاتها ، ويسخر منها ، وقال " تملأوني أي الرجال أكثر نفوذاً على المرأة ، هل هو الزوج ، أم الأب أم المعلم الذي يملأ رأسها بالآلوان العلم والمعرفة .

ولنا أقول ربما يكون أكثرهم حظاً معها هو معلمها ، الذي يفتح أمامها نوافذ الفكر ، ولكنه لا يستطيع أن ينافس الرجل الذي تضع هي بين يديه هذا الرأس الصغير ، إن معلم المرأة أكثر تأثيراً عليها من زوجها وولدها ، ولكنه لا يلبث أن يتوارى عندما تجلس على كرسي " المزين " وتأمل رأسها وهو يصف لها شعرها ويصنع به ما يصطنع ، فيجعلها ويبرز محاسنها ، فتخرج من عنده وهي تمشي مختلفة كالطاووس !

إن المرأة عندما تذهب الى " مزين " تحس بأنها في أمان ، ومع هذا الشعور تبدأ في الاسترخاء .... " فالمزين " يعرف لون بشرتها وجهها ويعرف لون المساحيق التي تتناسب هذه البشرة ، ثم هو يعرف لون شعرها وطبيعته وأفضل طريقة لتصفيفه .... وأهم من هذا ، فهو الوحيد الذي يستطيع أن يكشف عمرها الحقيقي وهو سرها الكبير الذي تخفيه كل امرأة عن الناس !

وقال " مزين " الملكة فيكتوريا : كنت أعرف كل أسرار العرش ، وما يدور في أروقة القصر ... حتى الاعترافات التي تتردد المرأة في الإلقاء بها أمام رجال الدين ! " لقد كان مزين الملكة فيكتوريا أقوى تأثيراً عليها من رئيس وزرائها !

### برنارد شو والعنكبوت :

لعل الشئ الوحيد الثابت الذي اختلف فيه للكاتب والفيلسوف البريطاني الساخر جورج برنارد شو ( ١٨٥٦ - ١٩٥٠ ) مع نفسه ومع الناس والتاريخ ، هو أن الجميع كانوا يعتبرونه من ألمع كتّاب عصره ، وأكثرهم سخرية من الحياة ومعانيها وصورها ! أما هو فقد كان يرى دائماً أنه لم يحقق النجاح الذي يتطلع إليه في حياته ، وكان برنارد شو يقول " ربما جاء هذا الشعور للذي كان يتناوب دائماً بالخوف المستمر من النجاح ، لأنني أؤمن بأن نجاح المرء في عمله ، مهما كان نوع العمل ، معناه نهاية للدور الذي يقوم به على هذه الأرض " انظروا إلى ذكر العنكبوت عندما ينجح في ملاحقته لأنثاه بعد مطاردة عنيفة يبذل فيها جهداً شاقاً يستعين فيه بكل ما لديه من سحر وجاذبية ... ماذا يحدثه ؟ أنه قال لا لبث أن يصبح فريسة سهلة للانثى التي سلمت له نفسها فلا تركة إلا



بعد أن تكلي عليه .

وأنا لا أريد أن أكون عنكبوتا ... من أجل هذا فإني أعتقد أن الحياة الحقيقية هي في الاستمرار في العمل من أجل بلوغ هدف لا يزال بعيدا ... لأن الحياة بعد بلوغ هذا الهدف وتجاوزها معناها النهاية ومعناها الموت !

وطالما تذكر برنارد شو بأهمية الضحك والبهجة والسرور على المسرح .. وطالما تحدث عن الجدية التي تعني الاضطلاع بالمسؤولية .

\* يقول برنارد شو : لكي تتفجع بالشباب الى الجدية المفيدة والصادقة ايضا ، يجب أن نجعله يقبل على التسلية والجدية لا تعني التجهم والغلظة والجمود والصرامة ، وانما تعني اساسا الاحساس بالمسؤولية . والإنسان المتهم الساخر قد يكون في سريره وتهكمه أكثر جدية من أي إنسان متجهم وصارم . لذا يجب ألا نأخذ الدعوة الى الجدية على أنها تعني العيوس . بل علينا دائما أن نفهم للجدية على أنها التمكن من ضبط النفس القدرة على التحكم فيما قد يساق اليه الإنسان من شطط في القول وانحراف في السلوك ويستطرد برنارد شو ويقول :

انني لكل من ينظرون الى الحياة على أنها مأساة مفاجئة نعيشها سراً ، لاننا وجدنا فيها فالحياة في حقيقتها بهجة وممتعة لا يقومها العيوس بقدر ما يقومها الابتسام والضحك بشرط أن يحمل هذا الابتسام في طياته كل ما يلزم الحياة من الاعتزاز بقيمتها لأنها أرحب مجال لنشاط الانسان واصلح مستقر لتحقيق أنبل الغايات بأشرف السبل أن الحياة ليست عبثاً ثقيلاً نحمله على أكتافنا بقدر ما هو مسؤوليه شاقة ممتعة تدفعنا الى أوسع الآمال وأبعدا . ويجب ألا نأخذ الضحك دائما على أنه عبث أو ابتزاز أو إهدار واستهتار دائما هو انطلاق واضح الى ما تحتاجه الحياة دائما من تفتح وما تتطلبه من حرص ولهذا تستغرقنا التسلية العابرة أكثر مما تشوقنا للحظات الجادة لأننا لا نعرف كيف نمزج بين الجدية وما يجب أن نقوم عليه من تقبل باسم للحياة .

وليس مستغربا من برنارد الذي توقع في إحدى مسرحياته : " عودة الى مترو شالغ " ان يصبح الفن في يوم من الأيام لعبة ثقافية لها من القيمة والأثر مثلما يكون لغيرها من لعب الأطفال ، فالفن عنده هو إحدى المراحل التي لا مفر من تخطيها اذا ما قدر الانسان أن يتطور ، ويترك وراءه هذا الانشغال الطفولي بالصور والاشكال ، الذي

يتمثل في الخلق الفني .

ذلك ان برنارد شو نظر على انه وسيلة لا غاية . تشهد بهذا مواقف من الأعمال الفنية التي أشتغل بها ، أو شغل بها في حياته الطويلة .

نأخذ مثلا إحدى الروايات الخمس التي كتبها في بلكورة حياته ، وقبل أن ينتقل الى المسرحيات في انضج هذه الروايات الخمس وأسمها : " الاثرتاكي النفور " ، وبهاجم بطل الرواية وأسمه سيدني تريفيوميس — فن الرواية ، يكتب رسالة الى المؤلف يقول له فيها : " سمح لي أن أعبر لك عن أسفي لأنك لا تجد شيئا تستخدم فيه مواهبك أجدى من كتابة الروايات .

إن أول نتيجة لنظامنا الاقتصادي القائم على أرباح القرصنة والاتجار بالرقيق قد كان شكسبير ، وانه لمن سوء حظنا أن نظرة شكسبير لمصير الانسان — وقد كان يرى هذا المصير مظلماً ، تعيساً ، يلفه اليأس المفزع — لا تزال تبررها الى اليوم حالة المجتمع الانجليزي ، مما يلقي في المتقين أن شكسبير ليس شاعر عصر بعينه ، بل شاعر كل العصور . غير أن الشعر الذي يحكي عن الناس لن يعيش طويلا بعد أن يذهب اليأس نفسه . ان القرن التاسع عشر إن هم إلا ذيل شكسبير ، فحذار أن تربط نفسك الى ذلك الذيل " .

وفي موضع آخر من الخطاب نفسة ، يربط تريفيوميس بين كتابة الرواية وبين نوع متأخر من الحياة " يتحول عند الانسان الآن ، بعد أن حارب من أجل حريته الشخصية وفاز بها ، يتحول عنه في تفرز ، مخلفا وراءه حلم الاناني باستقلاله الذاتي منتقلا منه إلى تبني الاهتمامات الجماعية للمجتمع " .

وفي صلب الرواية يسأل البطل الفتاة أجاتا عما نقرأ ، فنقول : " أي قصة كاذبة تحكي عن شخصين لا وجود لهما فان فرض وكان لهما وجود ، لتصرفا بطريقة تختلف تماما عن تصرف البطلين الحاليين " .

وفي الفصل الثاني عشر من الرواية نفسها ، نجد هجوما آخر على فن الرواية والفرن القصصي بعامه ، فالكاتب الروائيين يوصفون بأنهم " أطفال كبار " سيطوي الزمن اعمالهم ، ويحل محلها الرفقة للمسلية ، والحديث للنكي ، والمقل البشري الذي شب عن طريق الاتبهاج الطفولي بالقصص " . هذا عن الروايات .

## من مشاهير الفرنسيين في الآداب والعلوم والفنون

صدر هذا الكتاب عام ١٩٩٩ ويقع في ٢٨٢ صفحة وعدد المراجع حوالي ٥٣ مرجعا عربيا وأجنبيا .

وترجع أهمية هذا الكتاب إلى اعتبار اللغة الفرنسية هي اللغة الثانية في مصر بعد الإنجليزية وإنها أحد المصادر الهامة لطوم القنون والفنون والمسرح والأزياء وعلوم الجمال .. ومن أهم أعلام الفرنسيين :

رابليه ، جان بول سارتر ، فرست جالوا ، كلفن ، ليفي بريل ، ريكارت ، هنري برجسون ، لامنيه ، ماريان ، ريمون أرون ، فرانسوا جوندديجا ، انوار مانيه ، كليود ليفر ستروس ، مالبرانش ، جاك دريدا ، بول سيزان ، كوندرسيه ، سلين ، جبريل ، رنيه موميك ، جويو ، كونديك ، بسكال ، برييه ، مارلويونتي ، دلاكروا ، رونفيسه ، جان بودان ، نوركليم ، لالاند ، دان دارك ، جينمر ، جانيه ، ايلار ، كلود برنارد ، جيمس كونت ، كوفليه ، رينان ، فورييه بيران ، تين ، سان سيمون ، فزييه ، بيل ، اندريه شنييه ، لويس ماسينيون ، بيير بورديو ، بوكاي ، سيمون دي بوفوار لامرتين ، وفولتير وباستير .... وغيرهم .

وقد اخترت من حياة هؤلاء فولتير وباستير .

### فولتير يؤمن بصراع الحياة ويرفض التطور

(١٦٩٤-١٧٧٨م)

هو الكاتب الشهير الذي سما بالنثر الفرنسي إلى قمته ، وأشهر كتبه القاموس الفلسفي ، وما بعد الطبيعة ، ومبادئ فلسفة نيوتن والفيلسوف الجاهل ، ومعروف عنه انه من فلاسفة عصر التنوير .

اقتنع فولتير بالمذهب التجريبي الذي اتفق عليه بيكون وديكارت ولسوك ونيوتن ، وبدأ بالشك مثل جميع الفلاسفة المحدثين ... يقول : نحن لا نعرف شيئا عن العلة الأولى ، والحقيقة انه من المغالاة تعريف الله والملاكة والعقول ، وأن نعرف بنقطة لماذا خلق الله العالم ، في الوقت لا نعرف فيه لماذا تحرك قمرتنا بلانقتا ، أنا لا اعرف كيف

وجدت ؟ وكيف خلقت ، وكيف وادت ؟ أنا لا اعرف شيئا إطلاقا .. لقد رأيت ما يسمى بالمادة سواء أكلت في تجم كلب الجبل" أو في اصغر ذرة يمكن إدراكها بالمجهر ولا اعرف حقيقة هذه المادة . إنني مركب من مادة ولكني جاهل تماما ، وغير قادر على إقتناع نفسي بحقيقة الذي يولد الفكر داخلي . لنقم بتحليل المادة بتحسب أكثر .. وينبغي علينا أن نصب ونزن ونقيس ونلاحظ .. فهذه هي الفلسفة الطبيعية . إلا أنه مع مزيد من الدراسة والتعمق أدرك ضرورة الإيمان بوجود الله ، وكثيرا ما كان يردد دليل العلة الغائبة أقوى الأدلة : "حين أرى ساعة يدل عقربها عن الزمن استنتج أن موجودا عاقلا رتب لوالها لهذه الغاية". وكذلك حين أرى لوالب الجسم الإنساني استنتج أن موجودا عاقلا رتب هذه الأعضاء ، ولأن العينين أعطيتا للرؤية ، واليدين للقبض .. الخ ويقول في موضع آخر :

"أن الكون يحيرني ولا يسعني أن اعتقد أن توجد هذه الساعة ولا يكون لها صانع" ، كان يعارض الماديين في تفسيرهم للكون بقوانين مادية ، وتفسيرهم للأشكال الحية بالتوالد الذاتي وبالتطور على ما نشاء الصدفة ، وكان يعتبر الكون أثرا معقولا ، ويذهب في رفض التطور إلى حد التشكك في ن تكون الأجناس البشرية لنفسها وليدة تطور أصل واحد . وكان يؤمن بأن الحياة صراع ، حدث زلزال مخيف في لشبونة عام ١٧٥٥ ذهب ضحيته ثلاثون ألفا من السكان وكان ذلك في يوم القديسين ، فتأثر فولتير تأثرا بالغا فنظم شعرا عن صراع الحياة قال فيه :

أنا جزء صغير من الكل الكبير  
نعم ، لقد حكم على جميع الحيوانات بالحياة  
لقد ولدت جميع الكائنات بمقتضى القانون ذاته  
وهي تتنالم ومتلهي تموت  
يسد الصقر على فريسته الوجلة  
ويطعن بمنسره الدلمي أطرافها المرتشعة  
ويبدو كل شيء على ما يرام في عينيه لفترة  
ويمزق النسر الصقر إلى قطع شبر تمزيق  
ويرثق الإنسان للنسر بنباله ويقتله  
ويسقط الإنسان في غبار معارك الحروب

ويخيلنا أنه بدماء القتل من رفاقه  
 ويصبح بدوره طليعاً للطير الكاسرة  
 وهكذا كل شيء في هذا العالم يئن ويتألم  
 لقد ولد الجميع للعذاب والموت  
 ومن فوق هذه القوضى الشاحبة سنقول:  
 ينزل البشر بواحد لخير الجميع  
 ما هي الحياة ونعيمها .. عندما تصرخ بصوت يرثي له كل شيء حسن  
 أنه الكون المتناقض .. ينقض قلبك  
 ويحضر مائة مرة أو مائة عاكس  
 ما هو رأي هذا العقل الأوسع؟  
 صمنا إن كتاب القدير مغلق علينا

أن الإنسان غريب في بحثه عن حياته - لا يعرف من أين يجيء وإلى أين يذهب ؟  
 نرات مخبة في فراش من طين بينلها الموت هكذا تجربة القدر .

يرى فولتير أن القانون الطبيعي يقرر كل شيء في حياة المخلوقات والقانون  
 الطبيعي هو إرادة الله الثابتة التي لا تتغير ولا تتبدل ، وأن الإنسان المؤمن هو المقتنع  
 بوجود إله قوى خلق كل ما في الوجود من كائنات وجماد .

والدين هو العبادة والعدل ، وعمل الخير والتسليم بشرية الله ، فهو المغيث  
 للمهوف والحمي للمظلوم والملي للمعوز ، يجزي بالخير كل أعمال الفضيلة ، ويعاقب  
 من غير قسوة على كل الذنوب .

وكان يتردد في مسألة الخلود مع أنه كان يقول بضرورة إله يثيب ويعاقب ولا يرى  
 رابطة ضرورية بين روحانية النفس وخلودها ، فقد تكون النفس روحية ثم لا تكون خالدة  
 ، وهو يبين أن القول بنفس متميزة عن الجسم يثير إشكالات عاتية معارضا ديكارت ،  
 ويعارض فولتير ما يحسه الإنسان من علاقة مطردة بين قواها الفكرية وتركيبها الجسمي ،  
 على أنه لا يعتقد أن الفكر صادر عن المادة إلا أن يكون الله قد منح المادة قدرة على  
 التفكير كما قال لوك " (١٦٣٢-١٧٠٤) .

## لويس باستير

رافع النقاب عن الكائنات (الميكروبات) المسببة للمرض  
(١٨٢٢-١٨٩٤)

بدأ لويس باستور في منتصف القرن التاسع عشر بدراسة البلولورات من حيث دوران الضوء المستقطب . والبلورات التي لها هذه الخاصية تكون لها من أنسجة الحيوان أو النبات ، ولم يكن عند باستور في زمنه إلا القليل من هذه المواد البلورية . ولكنه آمن بأن المواد التي تتكون نتيجة لعمليات الحياة هي وحدها التي يجوز عليها أن تدير مستوى الضوء المستقطب .

اشغلت على بلورات مادة "الكحول الاميلي" إحدى نواتج التخمر بالإضافة إلى حمض اللكتيك (حمض اللبن) ، التي لها القدرة على إدارة مستوى الضوء المستقطب . فاستنتج باستور أن هذه المادة نتجت عن تدخل كائن من الأحياء عند عملية للتخمر .

وبدأ باستور في دراسة عملية التخمر الكحولي حيث تتحول المواد السكرية إلى كحول وغاز ثاني أكسيد الكربون . وكان الرأي السائد آنذاك أن تكون الكحول نتيجة لتحلل الخلايا الميتة للخميرة وهذا رأي الكيميائي الألماني العظيم ليبيج (١٨٠٣-١٨٧٣) وأن هناك ذنبية تحدث في المحلول السكري فيحدث التحلل ، واختلف باستور مع ليبيج في هذا الرأي وقال : أن سبب تحول السكر إلى كحول ، دفين في حياة الخميرة نفسها .

وقال : إن لم يكن بالخميرة حياة فلا تخمير ولا تخمر . وهذا القول يعد فرضا من فروض باستور العظيمة ، وكان رأي ليبيج إلى أن مالت عام ١٨٧٣ أن الحياة نفسها لا شأن لها بالتخمر ، وأثمرت الخصومة بين الصلاطين ليبيج وباستور . فاتجه العلماء إلى كثير من البحوث المثمرة محاولين تعريف التخمر .. فما الذي نعنيه بالتخمر ؟ إنه إنتاج تحولي لأي نوع من السكريات أو النشويات في وجود الخميرة وهذا هو معنى التخمر القديم . ولكن ماذا يقول أنصار ليبيج عندما ينتج من عملية التخمر حمض اللبن وبعض الكحول الاميلي بالإضافة إلى الكحول العادي عند درجة حرارة معينة وفي وجود بعض المطبشير ، (أملاح الكالسيوم) وبعض الزلال . فيكون هذا تخمرا.

أن باستور بحث هذه النتيجة واستخرج من النواتج كائنا حيا صغيرا ، غايصة في الصفر ، على شكل بلورات حمض اللبن وقال باستور : إنني وجدت أن كل التخمرات الصادقة ، كالتخمر الذي ينتج حمض اللبن أو ينتج حمض الزبد وكذلك تخمر حمض

الطرطريك أو حمض المالبك أو البولينا ، كل هذه للتخمرات تصبحه دقما كائنات حية متكثرة والرأي عندي أن للزال مادة غذائية للخمائر الحية ، وهذه الخمائر الحية ليست إلا وحدات لكائنات حية متعضية "وهو يقصد بهذا إنها كائنات حية" لو أن هذا للكائن الحي لايد من وجوده في عملية التخمر ، كما أن هذا الكائن يتكاثر ، فهو يحيا ويمو ، على عكس ما ذهب لبيج واتباعه ، من أن خلايا الخميرة تموت ، وأن المادة المينة هي التي تحلل محلول السكر .

ولم يلبث "باستور" بعد ذلك إلا فترة حتى أعلن عن فرض جديد عبر عنه إذ قال :  
أن للتخمر حياة من غير أكسجين وأن التخمر مرجعه الحق إلى أحياء تدق عن النظر .

أخذ باستور بفحص كائناته الجديدة تحت المجهر ، فوجد إنها عصي قصيرة تنحيا حياة الخلاق ، وإنها على صفرها وقصرها وحقاتها ، تفعل فعل الكائنات المملكة ، تحلل السكر إلى حمض اللبن ، وتؤكد له أن عجلة الحياة لا تدور بخير ميكروب ، ولكنه تعامل من ابن تلمي الميكروبات ؟ ومن أين تأتي هذه الخمائر ؟ إنها تظهر في عصير العنب فتجعله خمر أينما كان من الأرض وفي أي ساعة من الزمان مثلها مثل الأحياء للصغيرة الأخرى التي تهمض اللبن وتفسد الزبد .

وكان باستور كثيرا ما يعجب ، كيف أن قومه لا يدخلون على الطم من بله ، باب التجربة ، فليهم لو فطوا ، لأن لنفخوا في علمهم روح الحياة "مؤملا في إقناعهم بأن تلك الأحياء الدقيقة الميكروسوبية إما تتخلق من آباء وليست من ذواتها" وأن كل حي لايد من أن يتولد من حي مثله.

لعل باستور قد أيقن من أبحاثه أن الخمائر هي التي تصنع من عصير العنب خمرًا ، فلما جاء يبحث أمراض الخمر ، وقع في نفسه أن هذه الأمراض لايد أن ترجع إلى الأحياء الميكروسوبية ، وتحققت نبؤته . فما كاد يصوب عيسته إلى الخمر الالهامية حتى وجدها تعج بميكروبات غريبة غاية في الصغر ، يتصل بعضها ببعض كالعقد المنتظم ، ونظر إلى الخمر المرة فوجدها مليئة بنوع جديد من الأحياء ، ونظرا في الخمر الفاسدة ، فوجد به أحياء أخرى . وهنا أخذ باستور ومساعدوه في التفكير كيف يمنع هذه الميكروبات الغريبة من الدخول إلى الخمور الملية ، وتوصل إلى أنه إذا سخن الخمر ، ولو تسخينًا هينا دون درجة غليانها ، فإن هذا التسخين يقتل تلك الميكروبات اللخيلة فلا تقيد صناعة أهل . وهذه الحيلة اليسيرة التي جاء بها باستور هي المعروفة اليوم "بالبسترة"

نعمية إلى اسم صاحبها ، وعلى مقتضاها تعالج الألبان منذ ذلك اليوم ، فتتعقم وتجو من التخثر والتلف.

ولا شك أن من أعظم ما خطر على فكر "بليستور" أن هذا الميكروب على ضلآته يدخل جسم الثور أو جسم الغنل ، أو جسم الرجل فيميته وينهي حياته ، ولم يكن يجد في هذا الخطر استحالة أو غرابة.

كانت مشكلة الحياة من اعقق المشكل التي واجهت علماء وفلاسفة القرن التاسع عشر ، ترى للمدرسة المادية في هذا الشأن ، أن الحياة ما هي إلا علاقات فيزيوكيميائية والكائن مثله مثل الآلة ، وتنادي المدرسة الحيوية بأن الحياة أكثر مما يتصوره الماديون ، فهي شيء منبث في كل الكائنات ويصعب تفسيره بالمادة والعلاقات الفيزيوكيميائية.

نصل إلى أن المدرسة الحيوية التي فرضت نفسها على اهتمام الأوساط الفلسفية المتخصصة وتزعما برجسون في فرنسا ، لم تهتم إلا بمناهضة الاتجاه المادي وتدعيم وتأييد الاتجاه الروحي دون القيام بأدنى تدخل في موضوع الصلة بين العلم والفلسفة في حين شهدت الحقبة المعاصرة بعض الفلاسفة ممن يقيمون فلسفاتهم على احتواء النظريات العلمية ، من هؤلاء صمويل لكسندر وهوايتهد الأول يقيم فلسفته على أساس المفهوم المعاصر عن متصل الزمان المكاني ، أما هوايتهد فإنه يقيم فلسفته وميتافيزيقاه باتساق كامل مع العلم باعتبار أن العالم مكون من كيانات فعلية لها ملامح عامة .

ولابد لنا بطبيعة الحال من تناول بعض مفاهيم الزمان والمكان لما تقتضيه ضرورة البحث وبعد أن تعرضنا لظاهرة الحياة على كوكب الأرض المكان المحتوى لكل الأحياء والزمان من حيث تجريب العلماء وتأمل للفلاسفة على مر العصور .

والعلم لا يدرس زمانا كليا ولا يدرس مكانا محددًا تمام التحديد ، وإنما العلم يتناول هذه المفاهيم وغيرها في إطار المواقف التجريبية .



## من مشاهير اليونان والرومان في الآداب والعلوم والفنون

صدر هذا الكتاب عام ٢٠٠٠ ويقع في ٢٦٤ صفحة وعدد المراجع أكثر من ٦٦ مرجعاً عربياً وأجنبياً .

وترجع أهمية هذا الكتاب إلى اختياره لكثير من أعلام اليونان والرومان الذين كان لهم باع في الرياضيات والفلك والجغرافيا والنبات والحيوان والطب والصناعة وممن اشتهر بالكتابة في المسرح والآداب والتاريخ وأصحاب الأساطير .

ونذكر منهم هيرودوت ، هوميروس ، سقراط ، جالينوس ، ديسقوريدس ، ثيوفراستوس ، ستراتو ، كلوديوس بطليموس ، إقليدس ، أرشميدس ، هيرو ، صولون ، هيبارخوس ، ديوجين ، يوليوس قيصر ، هيراقليس ، يوريبيدز ، الاسكندر المقدوني ، ابيقور .

وقد اخترت من هؤلاء الأعلام العظيم ستراتو وجالينوس .

### ستراتو وقراءة الحيوان للإنسان

ولد استراتو في لامباسكوس وعاش بعض الوقت في قصر الملك بالإسكندرية قبل أن يدعى لرئاسة اللوقيون في أثينا . وظل رئيساً له من ٢٨٧-٢٦٩ ق.م ، ولابد أنه كان رجلاً مشهوراً قبل أن يصبح رئيساً لمدرسة أرسطو ، وإلا لما دعاه بطليموس الأول ليشرّف على تعليم ولده بطليموس الثاني ، وكان هذا سبب إقامته بالإسكندرية . وعندما وصل أثينا ليتسلم مهام منصبه كان عمره يتراوح بين الأربعين والخمسين . وقد وضع "اللاترسي" قائمة بأسماء أربعين مؤلفاً لستراتو ، جمع في دراسته للفلسفة الطبيعية بين الاستقراء والتجريب باستخدام الحواس ، رغم أن هذا المنهج لم يستخدمه الفلاسفة الذين سبقوا سقراط إلا لمأما ، وكذلك الأكاديمية وحتى المشائين إلى أن كان ثيوفراستوس وخليفته ستراتو ، كما أن المؤرخ اليوناني يوليوس الذي عاش بعده بحوالي مائة عام يقول أن ستراتو كان معروفاً في اللقب باسم الفيزيقي "المعنى الإغريقي القديم للكلمة ، أي الفيلسوف الطبيعي" ويوضح شيشرون السر في اختيار هذا اللقب بأن ستراتو هجر "فلسفة الاخلاق" وهي أكثر نواحي الفلسفة ضرورة آنذاك ، ووهب نفسه لدراسة الطبيعة . وقد

نذكر "اللاترسمي" أن ستراتو تفوق في كل فروع المعرفة وإن يكن قد بلغ الذروة فيما يسمى بفلسفة الطبيعة وهو فرع من الفلسفة فاق جميع الفروع الأخرى من حيث التقدم والجنية .

ولم يقتصر اتجاه ستراتو للتجريبي نحو العلم على مجرد المشاهدة العملية لعمليات الطبيعة ، بل تضمن تنخلا إيجابيا فيها ، مع وعيه التام بالتطبيقات العملية لنظرياته الطبيعية ، التي تمد الحياة بالمطالب الجوهرية للارتقاء . فهو عندما قدم نظريته الخاصة بوجود فراغ منتشر بين جسيمات المادة صم الأمر بمثال بسيط قال : "إذا وضع حجر في إناء مطلق مليء بالماء ، وقلب الإناء فإن مكان الحجر سيختفر ، كما أرسى نظرية صحيحة عن الصوت لقوله : تنشأ الأصوات جميعا ، أحداث الإنسان ، أو أي صوت آخر ، من سقوط أجسام على أجسام ، أو من سقوط هواء على أجسام ، ويرجع انتشار الصوت إلى كونه وسطا مرنا يقلص ويتمدد وفقا لما يتعرض له من نبضات الأصوات .

يتضح يتضح من هذه الأمثلة أن ستراتو واحد ممن وضعوا أسس المنهج التجريبي وممن طبقوه ، كان من رآيه أن القوة التي تعزي إلى الآلهة تكمن في الطبيعة وحدها ، وأن للطبيعة وهي قوة ليس لها شكل محسوس تضم في ذاتها كل أسباب الخلق والنمو والبقاء . ومن رآيه أن الآلهة لا شأن بهم بخلق العالم فكل شيء موجود من صنع الطبيعة ، رغم أنه لا يعني بذلك ما عناء ذلك الرجل العظيم ديموقريطس الذي قال بأن كل الأشياء ليست إلا تجمعات من الذرات ممزوجة بالفراغ ، وهو يعتبر هذه الآراء من جانب ديموقريطس مجرد أحلام تمنهاها ولم يستطع إثباتها .

أما ستراتو ، فإنه يتفعل إلى كل أجزاء العالم ، مثبتا أن كل ما هو كائن أو في سبيله إلى الكينونة قد صنعته قوى وحركات طبيعية بحتة ، أو هي بسبيل صنعه وبهذا تتضح وجهة نظر ستراتو فهو يريد أن يجعل من الإله والطبيعة شيئا واحدا . وقد دفعه تصويره الطبيعي المغرق إلى إلحاق الإلهية بالطبيعة نفسها . غير أن أصالة ستراتو وتقدمه البارز بالنسبة لآراء أرسطو المتعلقة بالإنسان تتضح بجلاء في الطريقة التي أدرك بها العلاقة بين الحواس والعقل ، وقد تمكن ستراتو بإدراكه لدور العقل في عملية الإحساس من تأكيد فكرة وحدة الروح توكيدا حاسما .

فالإدراك والفكر في رآيه مظهران من مظاهر نشاط الروح ، وهو بذلك يقلع الجذور التي تقوم عليها محاولة أرسطو التبشير بقاء الروح "النفص" وخلود العقل .

ولنظرية ستراتو اثر ابعد من هذا إذ تسمح بالاعتراف بقرابة الإنسان إلى الحيوان ،  
فإذا كنا نفكر وندرك عن طريق نفس الجهاز "العقل" فان الحيوانات ولها أعضاء حس  
وفي ميسورها أن تترك ، لا بد وأن يكون لها عقل إلى حد ما . وأن العقل في الإنسان لا  
يختلف عنه في الحيوان في النوع وإنما في الدرجة فقط . كان ستراتو يرى أن كل كائن  
حي يمكن أن يتمتع بشكل أو آخر من أشكال العقل . ويحتفظ لنا "بلوتارخ" برأي ستراتو  
في هذه النقطة ويتبع ذلك أن كل كائن ما يدرك لا بد وأن يكون على درجة أو أخرى من  
النكاء ، هذا إذا كانت الطبيعة قد جعلت النكاء طريقنا إلى الإدراك . وليس هناك ثمة شك  
في أن ستراتو كان يتفق مع الابيقوريين في أن الإنسان نوع واق من الحيوانات ، لا أن  
الحيوانات نوع منحط من الإنسان .

### جالينوس وعلم وظائف الأعضاء

(١٢٩-١٩٩م)

جالينوس هو الطبيب الإغريقي المعروف . ولد بروجاموس في آسيا الصغرى عام  
١٢٩ ميلادية ، وتعلم الطب في أزمير وكونتا والإسكندرية ، وبعد ذلك طاف بصقلية  
وفينيقيا وفلسطين . وعاد إلى بلده يعمل طبيباً . وبعد خمس سنوات ذهب إلى روما حيث  
شاع ذكره ، فاستدعاه قيصر الرومان طبيباً للبلط ومات عام ١٩٩م . وظل سلطان علمه  
قائماً في أوروبا إلى منتصف القرن الحادي عشر .

يحتل جالينوس في تاريخ الطب مكاناً لا يقل شأنًا عن مكان بطليموس في تاريخ  
الفلك والجغرافيا . كتاب جالينوس عدة مؤلفات في موضوعات متشعبة ، ما بقي منها لا  
يتجاوز المائة كتاب ، كل منها في موضوع منفصل وتقع طبعة كوهن (١٨٢١-١٨٣٣)  
وهي الطبعة الحديثة الوحيدة الكاملة ، تقع هي وترجمتها اللاتينية في عشرين مجلداً  
ضخماً ليس في مختلف فروع الطب فحسب ، بل في مختلف المدارس الفلسفية والمباحث  
الثقافية والتعليمية بشكل عام ، إلا أن أهم أعماله في التشريح والفسيولوجيا هي كتابه "عن  
العظام" وكتاب عن تشريح الأوردة والشرابين ، وكتاب آخر عن تشريح الأعصاب .

وقد بحث جالينوس العلاقة بين الجسم والنفس أو بين الظواهر الجسمية والظواهر  
النفسية ، وهذا البحث معروف باسم نظرية "الروح الحيوانية" والتي فسرت بمقتضاها  
الظواهر الحيوية في الجسم الإنساني والصلة بينها وبين بعض الظواهر النفسية ، وظلت  
معمولاً بها حتى نهاية القرن الثامن عشر .

وقد ترجم العرب الكثير كمن مؤلفاته منها :

١. كتاب العلل والأمراض : وهو عبارة عن ست مقالات في أصناف الأمراض وأسبابها وأعراضها .
٢. كتاب النبض الكبير : بين فيه أسباب النبض وغرضه .
٣. كتاب في أصناف الحميات : يصف فيه أنواع الحميات ودلائلها .
٤. كتاب في تركيب الأنوية .
٥. كتاب في علاج التشريح والعضلات .

فسيولوجيا جالينوس تقوم على المشاهدة من ناحية وعلى بعض المبادئ الفلسفية مثل تأمل الطبيعة من ناحية أخرى ، مبادئ بدت وقتئذ حقيقية ولكن الفسيولوجيا الحديثة عدلت بعضها وحذفت البعض الآخر وكانت الأنواع المختلفة للكائنات الحية قد تم تقسيمها منذ زمن طويل إلى ثلاثة أقسام رئيسية : النباتات والحيوانات والإنسان . وتمثل مبدأ النمو في النباتات ، ومبدأ النمو والتنقل في الحيوانات ، ومبادئ النمو والتنقل والفكر في الإنسان ، وكان من رأي استقاه من مصادر مختلفة ، أن الهواء الممتص من الكون هو المبدأ الحيوي لهذه المراتب الثلاث من الكائنات الحية ، وأن وظيفة الكائن الإنساني أن يكيف هذا الهواء الخارجي بما يتفق ومراتب الحياة الثلاث التي تتجلى في الإنسان ، النمو والتنقل والفكر . فالهواء أولا تكيف وأصبح الروح الطبيعية وسبب النمو . ثم تكيف مرة ثانية وأصبح الروح الحيوية وسبب التنقل . ثم مرة ثالثة وأصبح الروح الحيوانية وسبب الفكر . ووفق جالينوس ببراعة بين ما يعرفه عن الأجهزة الهضمية والتنفسية والعصبية للإنسان ووزع مظاهر الحياة فيما بينهما وبين هذه الوظيفة الثلاثية للكائن الإنساني ، فالكبد والأوردة هي الأعضاء الأساسية لحياة الإنسان النباتية واحتفظ للقلب والمرتنتين والشرابين بالحياة الحيوانية ، أما الحياة الفكرية فمكانها العقل والجهاز العصبي وهي الجزء المميز للإنسان "الحيوان الرشيد". والامبيريقية في الطب مذهب قام في عهد جالينوس مؤداه أن على الطبيب أن يحسن ملاحظة ما يرى من ظواهر الصحة وظواهر المرض ، وأن يجمع كل ما يستطيع أن يجمع من ذلك ليكون عنده طب وحكمة ، وأن الطب لا ينال بالتفكير النظري ، والتأمل الفلسفي فقط .

هذه المعلومات الكثيرة التي تجمعت عن عالم الأحياء ، تعتبر ذخيرة عظيمة من العلم تجمعت بفضل مجموعة من البشر ممن خبروا الطبيعة ولاحظوا ما بها من أحياء ،

بجانب أن تلك الذخيرة كانت أداة من أدوات العيش لبعضهم والتي لا غنى عنها ، أي إنها مجموعة معلومات مما أثمرته الخبرة القوية وكان منهجهم المتبع في الإلمام بتلك المعلومات ما يمكن أن نسميه علم الأحياء بالملاحظة .

## من مشاهير العرب

### الصفوة في الآداب والعلوم والفنون

صدر هذا الكتاب عام ٢٠٠٦ في ٣٤٨ صفحة وقد تناول المؤلف فيه السيرة الذاتية لبعض من صفوة العلماء العرب وممن وضعهم المؤرخين في مرتبة آباء العلم أمثال الخوارزمي في الرياضيات وجابر بن حيان في الكيمياء وابن الهيثم والبصريات وابن سينا في الطب والجيولوجيا والفلسفة والبيروني في الفلك والقزويني والدميري في عالم الحيوان والإدريسي في الجغرافيا والاكتفاني في الأحجار الكريمة وابن خلدون في علم الاجتماع وابن إياس في التاريخ وابن المقفع في الأدب المقارن وزكريا بن العموم في الفلاحة والزراعة والواسطي في التصوير .... وغيرهم .

قد اخترت من هؤلاء الأعلام الصفوة المميزة للقزويني في علم الحيوان ، وزكريا بن العموم في الفلاحة والزراعة والواسطي المصور الإسلامي .

### القزويني في علم الحيوان

(٦٨٢ هـ / ١٢٨٣م)

هو ابن عبد الله بن زكريا بن محمد بن محمود القزويني ، وينتهي نسبه إلى أنس بن مالك .. ولد في قزوين في مطلع القرن السابع (٦٠٥ هـ) وتوفي سنة ٦٨٢ هـ ، الموافق ١٢٨٣م .

وكان إلى جانب اشتغاله بالقضاء معنيا بالتأليف في الجغرافيا والتاريخ وما يشبه التاريخ الطبيعي ، ومن أشهر كتبه عجائب المخلوقات ، تكلم فيه عن السماء وما فيها ، معالجا ما يسمى بعلم الفلك ، وصف للكواكب والأبراج وحركاتها ، وما يترتب على ذلك من الفصول والشهور وتكلم عن الأرض وما عليها ، فذكر أصل الأرض وطبيعتها ، كرة الهواء ، وأصل الرياح وأنواعها ، وكره الماء وكما فيها من البحار ، والجزر والحيوانات العجيبة ، ثم اليابسة وما عليها من جماد ونبت وحيوان ، ورتب كلا من هذه على حروف المعجم .

وقد شغف القزويني بالفلك والطبيعة والنبات والحيوان والمعادن ، ويعتبر كتاب عجائب المخلوقات وغرائب الموجودات من أنص مؤلفاته . وقد تناول القزويني الحيوانات

التي رآها أو سمع عنها كالسمباع وابن آوى وابن عرس والأرنب والثعلب والخنزير والدب والسنور والسنجاب والضبع والغيل والقرد والكلب والنمر والكركن وغيرها ثم تعرض للطير فتكلم عن الباشق وأبي برقش والبازي والإوز واليوم واللبلب والحمام والديك والدجاج والشاهين والصقر والمصفور والعقاب والفخري والكركي والكروان والهدهد والوطواط .

ثم تعرض القزويني بعد ذلك للهوام والحشرات : فتكلم عن الأرضة والأفعى والثعبان والجراد وديك الجن والذباب والزنبور والسحفاة والصرصور والضب<sup>(١)</sup> والعنكبوت والفأر والقمل والنحل والنمل وغير ذلك .

كان يوصي بإعادة النظر في عجائب صنع الله ، وكان مستغرقاً في آيات الله البينات في مصنوعاته ، وغرائب إيداعه في مبدعاته بقوله تعالى : (( أقلم ينظروا إلى السماء فوقهم كيف بنيناها وزيناها ، ومالها من فروج )) . يقول : وليس المراد بالنظر تقليب الحقنة نحوها : فإن البهائم تشارك الإنسان فيه ، ومن لم ير من السماء إلا زرقعتها ، ومن الأرض إلا غبرتها ، فهو مشارك للبهائم في ذلك ، وأدنى حالاً منها واشد غفلة . كما قال تعالى : (( لهم قلوب لا يفقهون بها ، ولهم أعين .. )) إلى أن قال : (( أولئك كالأنعام بل هم أضل )) .

يقول : والمراد من النظر التفكير في المعقولات ، والنظر في المحسوسات والبحث عن حكمها وتصاريدها ، لتظهر له حقائقها ، فإنها سبب للذات الدنيوية والسعادات الأخروية . وكلما أعمق النظر فيها ، ازداد من الله تعالى هداية وبقينا ، ونورا وتحقيقا ، والفكر في المعقولات لا يتأتى إلا لمن له خبرة بالعلوم والرياضيات ، بعد تحسين الأخلاق وتهذيب النفس ، فعند ذلك تنفتح له عين البصيرة ، ويرى في كل شيء من العجب ، ما يعجز عن إدراك بعضها .

(١) ينتمي الضب إلى فصيلة الزواحف وينتشر بالمناطق الصحراوية ، فيتخذ من الرمال مسكناً ، حيث يحفر حفرة قدر طوله ، يخصص بداخلها ، فلا يستطيع أعداؤه رؤيته والفتك به ، ويعتبر الضب من المحلي وله أكثر من ٧٠٠ نوع ، يغطي جسمه جلد رمادي اللون تنتشر به خطوط طويلة قائمة اللون من منطقة الرأس وحتى ذيله تضفي هذه الخطوط اللامعة جمالاً لمنظره العام حيث تتلألأ في ضوء الشمس ، يوجد للضب رأس كبير نسيباً ينتهي بقم مدبب له أسنان حادة وزوج من الحيون يقع كل منها على جانب من جانبي الرأس ، يوجد له طرفان أماميان ومثلهما خلفيان يتنقذ حيوان الضب على الحشرات الصغيرة التي تنتشر في الصحراء حيث ينقض عليها ويلتهمها .

ويقول : لقد حصل لي بطريق السمع والبصر والفكر والنظر ، حكم عجيبة ، وخواص غريبة أحببت أن أقيدها لتثبت ، وكرهت الذهول عنها مخالفة أن تفلت ، وإنه ليوصي القارئ بأنه إذا أراد أن يكون على ثقة ما في كتابه ، فليشمر للتجربة " وإياك أن تغتر أو تمل ، إذا لم تصب في مرة أو مرتين ، فإن ذلك قد يكون لفقد شروط أو حدوث مانع ، فإذا رأيت مغناطيسا لا يجذب الحديد فلا تنكر خاصيته واصرف عنايتك إلى البحث عن أحواله حتى يتضح لك أمره " .

ويقول : ولننظر إلى أنواع المعادن المودعة تحت الجبال ، منها ما ينطبع كالذهب والفضة والنحاس والحديد والرصاص ، ومنها ما لا ينطبع كالفيروز والياقوت والزبرجد ، وكيفية استخراجها وتنقيتها ، واتخاذ الحلي والآلات والأدوات منها ، ثم إلى معادن الأرض ، كالنفط والكبريت . وأنواع النبات وأصناف الفواكه ، ثم لننظر إلى أصناف الحيوان وانقسامها إلى ما يطير ويقوم ويمشي ، وانقسام الماشي إلى ما يمشي على بطنه وما يمشي على رجليه وما يمشي على أربع ، وإلى أشكالها وأنواعها وتجميع غذائها ، وإدخالها القوت لوقت الشتاء ، وحفظها في هضمتها ، وكيف صنعت هذه المصنعات المتساوية الأضلاع التي عجز عن مثلها المهندس الحاذق مع الفرجار والمسطرة .

ويقسم القزويني الكون إلى علوي وسفلي ، وقد عني بالعلوي ما يتعلق بالسماء من الكواكب وبروج ومدارات ومجرات والشمس والقمر ، وتحدث عن كواكب الزهرة والمريخ والمشتري وعطارد وزحل ، وعن كسوف الشمس وخسوف القمر ، والخسوف الكلي والجزئي ، وربط بين حركتي المد والجزر وتحركات القمر ، وربط بين زيادة القمر ونقصانه وبين كثير من الظواهر عن الإنسان والحيوان والأسماك والحشرات والأشجار والفواكه والرياحين .

ويتحدث عن الحركة اليومية للأزهار والأوراق ، وعن الكواكب الثوابت ، ويشير إلى أرساد بطليموس ، وعن كوكبات الدب الأكبر والأصغر ، ووصف الرعد والبرق والهالة وقوس قزح والبحار والمحيطات والجبال والأنهار والعيون والآبار والزلازل ، كما وصف مئات من أنواع النباتات والحيوان والمعادن ، وخاصة ما تتخذ منها عقاقير تستعمل في الطب .

ومما قاله في وصف الفيل : "حيوان ظريف بهي نبيل ، من أعظم الحيوانات ، وربما كان في قمها ثلاثمائة سن . وهو أظرف وأطف من كل حيوان ... خفيف الجسم ،



رشيق ، صنع الله في خلقه عجائب قدرته ، وهو أن رقبته لما كانت قصيرة خلق لها خرطومًا طويلًا يقوم مقامها يرفع العلف والماء إلى فمه بها ، وتدور على جميع بدنه كما تدور يد الإنسان ويضرب بها ، وله أنذان كبيرتان كل واحدة على شكل يدين متحركتين ، وإنما يدفع بها الذباب والبق عن فمه ، فلن فمه مقنرج دائمًا ، فلو دخل شيء من البق أو الذباب إلى فمه لهلك\*.

ومما قلله في وصف الزرافة : "رأسها كرأس الأيل ، وقرنها كقرن البقر ، وجلدها كالنمر ، وقوائمها كاليمير ، وأظفارها كالبقرة . طويلة اليدين ، قصيرة الأرجلين ، وجلدها بالبقر القرب وأشبهه ، ودينها كذنب الظباء\*."

ومما قلله في وصف البوم : "طائر معروف لا يبرز بالنهار لضيف بصره . ويحب الوحدة ، وتتشمم الناس به ، والحيت والأفاعي تهرب من صوته ، وتضطاد السنانير الضعفاء ، وتعاذي الغرب . وهو ذليل بالنهار ، أما بالليل فلا يفتقر عليه شيء من الطيور\*."

ومما قلله في وصف الشاهين : "طير من جوارح الطير ، عدو الحمام : إذا رآه الحمام يعتريه ما يعتري لشاة من الذئب ، والفرار من الهرة . والحمام أسرع طيرًا منه إلا أنه إذا رآه يضصف عن الطيران ، وإذا رآته السلحفاة تنقنع وتغطيه ظهرها ، وقد يحملها الشاهين ويصعد بها نحو السماء ، ويرميها على حجر صلد لتتكسر فيكلها\*."

ومن العجيب أن القزويني في كتابه أشار إلى طرق الطهي مما نطلق عليه اليوم علم "التدبير المنزلي" ، فقال : "أن الدجاجة البيضاء تطبخ بعشر بصلات ، وكف سمسم مقشر حتى تنهري ، ويؤكل لحمها ويحتسى مرقها ، فإنه يزيد في الباء ، ويقوي الشهوة\*." بيد أنه لا يلبث أن يحذر الناس من الإقراط في تناول الدجاج لأن الإقراط فيه يورث البواسير والنقرس .

ولا يغرب من الذهن أن هذه المعلومات قاصرة ويخالطها من الباطل ، بيد أنها كانت في عصره فتحًا جديدًا في هذه الألوان من المعرفة الإنسانية .

وقال في وصف دود القز ، وهي من الحشرات التي تتولها القزويني في هذا القسم : "كوبية إذا شبت من الرعي ، طلبت مواضعها من الأشجار ، وللشوك ، وسدت من لعبها خيوطًا رقيقة ، ونسجت على نفسها كذا مثل الكوس ليكون حرزا لها من الحر

وقال في وصف القرب : 'ولُخِبت الهولم المقارب ، بلدغ كل شيء بقاء ، عينا على بطنها ، وولدها يخرج من ظهرها ، فإذا ولدت ماتت ، وإذا لمست هربت ولم تقف ، والقرب إذا خرجت من بيتها أول الليل ولها نشاط ... أي شيء لقيته ضريته'.

والملاحظ أن القزويني استمد اسم كتابه "عجائب المخلوقات" من هذه المخلوقات جميعا ، لأنه اعتبر كل واحد منها عجيبة من العجائب ، وغريبة من الغرائب ، وكل مخلوق يترك في النفس حيرة عظيمة ، ويخلف عجا شديدا .

وقد ضرب الأمثلة في مقدمة كتابه بخلفية النحل التي يعجب منها كل من يشاهدها ، إذ كيف يقوم هذا "الحيون" الضعيف بعمل هذه المسنسات المتساوية الأضلاع التي يعجز عن مثلها المهندس .

### ذكرى ابن العوام في الفلاحة والزراعة

أما العالم الأندلسي الذي نال شهرة واسعة فالت من سبقوه في العلوم الزراعية فهو أبو زكريا يحيى بن العوام الأشبيلي الذي عاش في القرن السادس الهجري ( ١٢ م ) وسبق لنا ذكره ، فقد قام بتجارب علمية عديدة في ضواحي أشبيلية ولاسيما في جبل الشرف الذي اشتهر بكثرة العنب والزيتون ، وقد كتب ابن العوام كتابه الكبير " الفلاحة في الأرضين " الذي يعتبر من أحسن ما كتب عن الزراعة وكيفية الاعتناء بها : تكلم فيه عن طريقة الري بواسطة الجرار لتوفير مياه الري وذلك باستخدام جرار صغير تثبت بجنوع الأشجار بحيث تصل المياه بجوار الشجرة نقطة نقطة وعليه يجب للتأريخ لأسلوب الري بالتنقيط وإسنادها إلى ابن العوام كأسلوب تكنولوجي وهذه الطريقة تستخدم حالياً في المناطق العربية الجافة وفي داخل البيوت البلاستيكية بطريقة الري بالتنقيط Dripping Irrigation لتوفير كمية مياه الري . (١)

كذلك شرح ابن العوام طرق زراعة وغرس لنباتات والأشجار المثمرة وغير المثمرة ، تناول منها ما يقرب من ٧٠٠ نبات ، منها ٥٥ شجرة مثمرة ، ثم تكلم عن عمليات التطعيم ، والتشذيب أو التقليم ، ومكافحة الآفات والحشرات ، والصقيع ،

( ١ ) راجع د. علي عبد القادر البامل : تطور الزراعة عند العرب في العصور المختلفة ص ١٦ .

للندوة العلمية الثالثة لتاريخ العلوم عند العرب ، الكويت ، ديسمبر ١٩٨٣ .

والأمراض التي تصيب الأشجار ، وطرق حفظ البذور والحبوب والتين والزبيب حيث ينمو التين في المناطق الجافة والحارة وتحتاج شجيراته إلى شتاء معتدل وصيف حار جاف لكي تثمر بنجاح ، ويلاتهما لشتاء البارد والصقيع ، وذكر أن العنب إذا جمع بعد النضج بفترة فإنه يصلح لصناعة الزبيب بالتجفيف الشمس .. الخ ، هذا إلى جانب ما ذكره في آخر كتابه عن تربية الموالحي والدواجن والنحل ، وكيفية تغذيتها وعلاج أمراضها ، فلكتاب أشبه بدائرة معارف تاريخية عن الفلاحة فضلاً عن أنه يعطي فكرة عن مدي ازدهار الزراعة في الأندلس .

والواقع أن ابن العوام قد جمع في كتابه نقولاً مسهبة من كتب من سبقوه من العلماء البارزين في صناعة الفلاحة ، وقد أورد أسمائها في مقدمته كتابه أمثال ابن البصال وتلميذه الحاج الفرنطلي <sup>(١)</sup> ( الطغري ) ، ابن الحاج الأسيبي ( ت ٤٦٦ هـ ) صاحب كتاب المنفع في الفلاحة <sup>(٢)</sup> وأبي الخير الأسيبي <sup>(٣)</sup> وعريب بن سعد ، كما نقل كتاب الفلاحة النبطية ( لابن وحشية وعن حكماء اليونان ، هذا إلى جانب أعماله وتجاربه الخاصة التي تضمنها كتابه .

والحقيقة أن علماء المسلمين أرادوا من وراء النقل إثبات أنهم لم يكونوا بدعة في زمانهم ، بل جروا على نهج أسلافهم من العلماء فنقلوا عنهم ليكونوا بمثابة شهود إثبات على ما يقولون ، كي تتصل الرواية والخبرة والدراية والتجربة ، وتترابط مفاهيم الخاصة بالزراعة والري والحصاد على أسس ثابتة منذ أن وضعها علماء العصور القديمة ، وبهذا الاستعمال الصحيح للمحكم يمكن الكشف عن أسرار الكون الذي خلقه الله <sup>(١)</sup>

وقد نشر المستشرق الأسباني باتكريي كتاب الفلاحة لابن العوام متناً وترجمة أسبانية في جزلين ( مدريد ١٧٥١ - ١٨٠٢ ) ، ثم نقله كليمان موليه إلى الفرنسية في ثلاثة أجزاء ( باريس ١٨٦٤ - ١٨٦٧ ) ، وكتب المعلم الألماني ماير خلاصة لكتاب ابن العوام في

( ١ ) أبو عبد الله محمد بن مالك الطغري لو الطنجري في القرن الخامس الهجري وصاحب زهرة البستان ونزهة الأتقان توجد منه نسخ خطية بالخزانة العامة بالرباط .

( ٢ ) أحمد بن قحاج : المنفع في الفلاحة تحقيق صلاح جراد وجلسر أبو صفية بإشراف عبد العزيز الدوري ( عمان سنة ١٩٨٢ ) .

( ٣ ) كتاب الفلاحة لأبي الخير الأسيبي نشرة القلنسي التهامي الناصري وحققه محمد بن عبد الملك الرسوكي كما حققه أيضاً إبراهيم أحمد مهارش الدليبي (مركز إحياء التراث العربي بغداد ١٩٨٢) .

( ٤ ) مفرد فلتخهمر : كتب في الزراعة ، ملاحظات على مكناتها من التراث العربي - ص ١١ (الدورة العلمية الثالثة لتاريخ العلوم عند العرب ، الكويت ديسمبر سنة ١٩٨٢ ) .

وكذلك فعل العالم الألباني سانشيت بيرث في كتابه فلاحه أبي زكريا (منريد ١٩٢٢)  
كذلك نشر العالم السويدي مونكادا رسالة في غرسة الكروم لابن العوام مع تعليق عليها  
(استوكهلم ١٨٨٩) ، ثم نشرها منقحة ومزيدة عليها كاتزويلري (روما ١٨٩٧) <sup>(١)</sup>

وتجدر الإشارة هنا أيضاً أن كتاب ابن العوام كان له أثر كبير على كتابات  
علماء أسبانيا المحدثين ، ونخص بالذكر منهم جابريل ألونسو دي هريرا في كتابه التاريخ  
العام للزراعة وقد كتب المستشرق الألباني دبلر مقالاً من الأصول العربية لكتاب هريرا  
في مجلة الأنطلس ، العدد السادس سنة ١٩٤١ ص ١٣٥ ، ذكر فيه أن كتاب ابن العوام  
كان من أهم مصادره <sup>(٢)</sup> .

---

( ١ ) راجع كذلك ( نجيب الحقي : المستشرقون ، ٣ أجزاء ، دار المعارف ١٩٦٠ ) .  
( ٢ ) راجع كذلك ( ميليس فاليكروسا : المرجع السابق ص ٩٢ ولوحنا بالنتا ، تاريخ الفكر الأنطلسي ص  
٤٧٥ ) .

الفصل السابع

سلسلة تبسيط العلوم



## الكتاب الواحد والستون

جابر بن حيان

كيميائي العرب الأول

هذا الكتاب صدر عام ١٤٢٥هـ / ٢٠٠٤م ضمن سلسلة أعلام الإسلام من المجلس الأعلى للثنون الإسلامية الذي ينتمي إليه عضوا بلجنة العلوم والحضارة منذ بداية التسمينات . وقد نشرت له زراعة الأوقاف ممثلة في المجلس الأعلى للثنون الإسلامية العديد من الكتب ومنها هذا الكتاب وقد قام الدكتور عبد الصبور مرزوق الأمين العام للمجلس بالقديم للكتاب . وقد قدمنا باختصار ما جاء بالكتاب فيما يلي :

### الكيمياء إنجاز حقه جابر بن حيان العرب

الحقيقة أن العرب اشتغلوا في البداية بوهم أن المعدن الرخيصة مثل الحديد والقصدير والرمال يمكن أن تتحول معدن نفيسة أي إلى ذهب أو فضة ، ورغم ذلك فإن العرب كانوا أول من أضفى علي الكيمياء أصالة البحث العلمي وكانت طريقة البحث التي انتهجوها من أعظم الطرق العلمية في القرن الوسطي كما يقرر ول ديورانت في كتابه " قصة الحضارة " ويقرر ديورانت الذي يخبرنا أيضا أن " الكيمياء في صورتها العلمية إنجاز حقه العرب إذا أخذوا عليها الملاحظات الدقيقة والتجربة العلمية المتقنة واخترعوا الأليبيق وأعطوه هذا الاسم في اللغات الأوروبية ( أليبيق Alembic ) ، كما كانوا أول من فرق بين الحوامض والقلويات وأول من كشف العلاقة بينهما ، ودرسوا ووصفوا مثلث من العقاقير ومن أهم ابتكاراتهم أنهم كانوا أول من أدخل للتجربة الموضوعية في دراسة الكيمياء والعلوم الطبيعية ومن أهم ابتكاراتهم تطبيق الكيمياء على الطب ونشوء علم الصيدلة ، فقد تقدموا بهذه العلوم كما يقول المؤرخ فيليب حتي خطوات حاسمة عما كان عند اليونان من فروض مبهمة في هذا الموضوع .

وأول علماء العرب في مجال الكيمياء هو جابر بن حيان ( ٧٢١ - ٨١٥م ) أبو الكيمياء العربية والكيمياء الحديثة علي السواء بإجماع الباحثين ، والحق أنه من العلماء بخوي المكانة وهو من عباقرة للشرق بل أنه من مفاخر الإنسانية في كل زمان ومكان ، لا عرف أحد علي وجه التحديد تاريخ مولده ووفاته والأغلب علي الظن أنه عاش عمرا طويلا ربما امتد إلي أواخر القرن الثامن وأوائل القرن التاسع للميلادي ، ويكني فخرا أنه

هو الذي بشر بالمنهج التجريبي ، فالتركيب الذي يحدثنا عنه جابر هو ما نسميه اليوم تجربة . يقول : : فمن كان دريا ( أي متمرنا حقا ) كان عالما حقا ومن لم يكن دريا لم يكن عالما ، وحسبك بالدربة في جميع الصنائع أن الصانع الدرب يحق وغير الدرب يعطل " ومن أهم مميزات جابر كما يقول الراحل الكريم الدكتور زكي نجيب محمود أنه فطن إلى ضرورة تحديد المعاني الواردة في البحث العلمي وفي كتابة " الحدود " أي تعريف الألفاظ العلمية تقدير يدل على وعي كبير بأهمية هذا الموضوع وأن مذهب جابر في خطوات التجربة في البحث العلمي يطابق ما يتفق عليه المشتغلين بالمنهج العلمي اليوم ، وتتلخص طريقة جابر في ثلاثة خطوات رئيسية الأولى أن يستبطن العالم من مشاهداته فرضا يفرضه ليفسر الظاهرة المراد تفسيرها والثانية أن يستبطن من هذا الفرض نتائج تترتب عليه من الوجهة النظرية الصرف والثالثة أن يعود بهذه النتائج إلى الطبيعة ليري هل تصدق أو لا تصدق على مشاهداته الجديدة فإن صدقت تحول الفرض إلى قانون علمي يركن إلى صوابه في التنبؤ بما عساه أن يحدث لو أن ظروفنا بعينها توافرت ، ولو أننا فصلنا منهاج جابر هذا قليلا لجاء وكأنه من نتاج العصر الحديث . فقد كان يدعو إلى التجربة وعدم التعويل إلا عليها ، مع دقة الملاحظة وإتباع التعليمات في إجراء التجارب لأن لكل صنعة أساليبها .

وكان جابر أول من حضر الحوامض لذلك عرفه مؤرخي العلم بأنه أبو الكيمياء ولم يكن أحد يعرف قبل جابر حامضا أقوى من الخل المركز .

وهو أول من وصف طريقة تحضير حامض النيتريك في كتابة صندوق الحكمة كذلك حضر الحامض الليموني وغيره من المواد العضوية ، وكان يعرف أن إضافة ملح النشادر وهو كلوريد الأمونيا على حامض النيتريك عملية يتكون منها الملكي وهو محلول ينضب الذهب وهذه ولا شك حقيقة لها أهمية تقنية كبرى ، وبذلك يكون قد جابر أوجد فعلا لحل المشكلة الكيميائية الكبرى التي حيرت العقول في الحصول على الذهب على شكل سائل .

ولقد شرح جابر طرقا محسنة للتبخير والترشيح والتصفيد والانسهار والتقطير والتبلر وطرق تحضي كثير من المواد الكيميائية كالزنجفر ( كبريتيد الزئبق ) وأكسيد الزرنيخ وغير ذلك وكان يعرف طرق تحضير أنواع الزجاج ، وحجر الشب والقلويات ونترات البوتاسيوم ونترات الصودا في صورها النقية تقريبا وحضر أيضا أكسيد الزئبق



النقي تماما ، وخلات الرصاص وغيرها من الخلات بطريق التصعيد ، كما أنه حضرها بعض الأحيان مقبرة وكان يمي تماما تحضير حامض الكبريتيك والنيتريك للخم .

ثم إن جابرا اشتغل بتطبيقات كيمولية أخرى كثيرة كتقنية المعادن وتحضير الصلب وهو أول من وضع الأسس العلمية بصناعة التحدين وأهمية المعادن وصناعة الآلات والسلاح ، كما اشتغل بصباغة الأقمشة والجلود وصنع البرنيق ( السورنيش ) للأقمشة العازلة للماء وللحديد ، واستعمل ثاني أكسيد المغنسيوم في صناعة الزجاج ونجد فوق ذلك في كتاباته شروحا لعمليات للتكليس والتخثر والتبييض والتخمر والتثبيت والتصبية والتلدين وغير ذلك .

ومن أهم مؤلفات جابر كتاب الأحجار وهو من أربعة أجزاء ، نقل في الهند عام ١٨٩١ ونشره بول كرلوس ، وكتاب الخالص تردم إلى اللاتينية وكتاب القمر أي الفضة وكتاب الشمس أي الذهب ، وكتاب الأسرار ونسخته محفوظة بالمتحف البريطاني وكتاب الزئبق ، توجد نسخة منه في مكتبة ليون وأخرى بالمكتبة الأهلية بباريس وكتاب الخواص الكبير وهو أهم المؤلفات الكيميائية لجابر بن حيان وقد نشره بول كرلوس .

ومن أهم مؤلفات جابر كتاب ضاع أصله العربي ولكن حفظ لحسن الحظ في أصله اللاتيني للمعنوان *perfectionis summa* والمنسوب إلى جابر Geber وترجع الترجمة إلى أواخر القرن الثاني عشر غير أن المترجم لم يذكر اسمه ، الأمر الذي دعا بعض الأوروبيين غلي نسبة هذا الكتاب الهام والكتب الملحقة به إلى لوربي مجهول أراد كما يزعمون أن ينسب الكتاب إلى عالم شهير مثل جابر ليروجه ولكن هذه النظرية الواهية تهافتت أمام الحجج القاطعة التي أوردتها في نفس هذه النظرية الأستاذ هولمارد وغيره من كبار الباحثين مثل جورج سارتون في كتابه تاريخ العلم و من الذين قرروا بمنتهى الوضوح أن الأصل العربي ظاهر جدا في الترجمة اللاتينية وفضلا عن ذلك نقول أولا أحدا لا يمكن أن يبتكر شيئا وينسبه إلى غيره ، وثانيا أنه لم يكن يوجد في أوروبا كلها في ذلك الوقت أي في أواخر القرن الثاني عشر بل بعد ذلك أيضا بقرون عالم واحدا ابتكر شيئا في أي فرع من فروع العلم ، وهذا الكتاب من أمهات الكتب التي جددت في العلم والتي تعلمت منها أوروبا للكيمياء والتي وضعت أسس هذا العلم .

ظهر بعد جابر عبقري آخر في ميدان البحوث الكيمولية كان ذا أثر كبير في إعطاء الكيمياء وضعها اللائق إضافة إلى جهود جابر وصورة نهائية لعلم حقيقي ثابت الأركان

وهو أبو بكر الرازي (٨٩٣-٩٤٧م) الذي قال فيه المؤرخ ستابلتون " ينبغي لنا أن نفر للرازي بأنه أحد النابهين في البحث عن المعرفة ممن جاءت بهم الدنيا في كل زمان ومكان متفرد فهو في عصره وزمناه لا نظير له في كل العصور التالية حتي بدأ فجر العلم الحديث يیزغ في أوروبا مع جاليليو وروبرت بويل " .

ومن آراء الرازي أن العلم النظري أسس العلم التطبيقي ويجب أن يسبقه يقول في كتاب الفصول : أن قليل المشاهدة المطلع على الكتب خير ممن لم يعرف الكتب وعديم المشاهدة ، والرازي في كل كتاباته الكيميائية والطبعة يترك على فهمه لأسس التجربة بالمعنى الحديث ، وهو عندما يتحدث عن التجربة إنما يعني الخبرة المتراكمة . ولذلك تجلت مواهب الرازي أستاذًا ومؤلفًا وممارسًا حيث جمع بين الاطلاع والخبرة وكان له مستقر واضح في تعليم الكيمياء والطب ، كما استطاع أن يضع نظاما لتتسيق الأدوية باللغات اليونانية والسريانية والعربية والفارسية والهندية ومقلايرها وطريقة تحضيرها . ولذا فإن علم الصيدلة اختراع عربي أصيل كما يقول جويستان كويون في كتابه حضارة العرب .

وفي كتابات الرازي نجد أول تصنيف منهجي للحقائق المتعلقة بالمواد الكيميائية ويشتمل كتابة الكيمائي " من الأسرار " ومعرفة للتدابير ( أي التجارب والعمليات الكيميائية ) أما القائمة الهامة التي وضعها الرازي للأجهزة اللازمة فهي أول عمل من نوعه وتعتبر من أعظم الانجازات التي أدها الرازي في علم الكيمياء .

ومن أعماله الهامة أيضا ذلك المركب الذي وضعه لصنع نوع فن الصيغة اللامعة من المرقشينا المذهب (نوع من المعدن ) ليحل محل الصبغة مرتفعة الثمن المصنوعة من الزاج ولقد كان لهذا المركب أهمية بالغا للصناع فيما بعد ، أما تقسيم المواد المعروف إلي حيوانية ونباتية ومعنوية فيلوح أنه كان أول من اقترحه كذلك كان للرازي أول من أشار إلي أن الملح والكبريت والزنبيق مواد يمكن وجودها في جميع الأشياء .

أما الشيخ الرئيس ابن سينا (٩٨٠ - ١٠٣٦م) فلم يخصص كتابا لبحوثه الكيميائية وبالرغم من ذلك كانت بحوثه وإنجازاته في هذا الميدان ذات أثر كبير في المستقبل .

وأضاف مقالته في الكيمياء إلي كتابة الشفاء ، وهذه المقالة ترجمها الفريد سراسيل إلي اللاتينية في أوائل القرن الثاني عشر ، وأصبح تأثيرها عظيما جدا في أوروبا حتي لقد

استشهد بالأفكار التي وردت بها جميع كتاب الغرب اللاتين الذين كتبوا في الكيمياء في القرن الثالث عشر وبعده . ولما أمم ما يميز الرئيس ابن سينا عن جابر والرازي في هذا الميدان إنكاره التام لإمكانية تحويل المعادن الرخيصة إلى ذهب أو فضة يقول : "ولما ما يدعيه أصحاب الكيمياء فيجب أن تعلم أن يقتبوا الأنواع حقيقيا لكن في أيديهم تشبيهات حسية حتى يصبغوا الأحمر صبغا أبيض شديد الشبه بالفضة ، ويصبغوه صبغا أصفر شديد الشبه بالذهب ولن يصبغوا الأبيض أيضا أي صبغ شاموا حتى يشتد شبهة بالذهب أو للنحاس وأن يسلبوا الرصاصات أكثر ما فيها من النقص والعيوب ، إلا أن جواهرها تكون محفوظة وإنما يطلب عليها كيفيات مستفادة بحيث يخلط في أمرها ، وفي الأندلس ظهر عالم كيمائي عظيم أبو منصور الموفق الذي أضاف إنجازات هامة وقد يكون أبو منصور الموفق أول كيمائي استطاع أن يفرق بوضوح بين كربونات الصوديوم ( النترات ) وكربونات البوتاسيوم التي أطلق عليها اسم قلوي أو قلوي ( ومن ثم Alkali ) كما أنه قد يعرف أيضا ماهية أكسيد الزرنيخ وحامض السليكات . وكانت شهرة الزرنيخ في العصور الوسطى لكونه القاتل الأول للملوك والأباطرة والباباوات والأزواج والزوجات غير المرغوب فيهم ، وكانت هناك سرية وغموض حول أملاح الزرنيخ حتى منتصف القرن الثامن عشر الميلادي .

وظهر في القرن الثالث عشر كيمائي آخر ذو شأن عظيم هو منصور لكامل رئيس قسم الكيمياء في معمل القاهرة كتب كتابا علميا صغيرا في استخراج وتنقية ومعالجة الذهب فمن مميزاته أنه خلا تماما من النظريات الخرافية والتمويهات التي سادت في غيره من المؤلفات ويتصف محتويات هذا الكتاب بأنها :

" وتبين أن الكيمائيين العرب كانوا يعرفون في القرن الثالث عشر جيدا عملية تصفية المعادن من الشوائب وعملية فصل الذهب من الفضة بواسطة حامض النيتريك واستخلاص الفضة من الذهب عن طريق خلط السباتك المختلطة منها بالزئبق وبالتحليل الكيمائي الكمي ولم تشمل أحسن المعلومات الكيمائية في أوروبا في منتصف القرن السادس عشر علي أي تحسينات تذكر عن الوسائل التي شرحها منصور الكامل .

وفي القرن الحادي عشر أيضا شهدت الكيمياء مولد مسلمة المجريطي كتب في الكيمياء في حوالي منتصف القرن الحادي عشر وتقع في كتاباته علي وصف مادة عملية تحضيرها وهي أكسيد الزئبق تلك المادة التي قدر لها أن تلعب دورا تاريخيا بين يدي كل

من بريستلي ولا فوازيبه ، والحقيقة التي يشير هو لميلارد هي أن تنفيذ مسلسلة للتجربة كيميا أمر في حد ذاته في غاية الأهمية ومما يدل علي أن فطن إلي قاعدة كيميائية أساسية لم يفتن إليها أحد قط في أي مكان قبل مضي قرون من بعده .

والحقيقة التي لا نزاع فيها هي أن أوروبا ظلت تعتمد علي مؤلفات العرب الكيميائية حتي العصر الحديث وأن بريستلي (١٧٣٣-١٨٠٤) ذلك العبقري الانجليزي وصاحب القدرة علي الملاحظة الدقيقة في تعلم اللغة العربية وما نظن أنه فعل ذلك إلا بفرض الاطلاع علي أعمال المسلمين الكيميائية في أصولها العربية ومما يدل أبلغ دلالة علي اعتماد أوروبا علي الكيمياء العربية حتي العصر الحديث ما تطلعنا به الموسوعة البريطانية في طبعتها الحادية عشرة تحت مادة Sal Ammonica ونقول :

عرفت أول صناعة لملاح النشادر في مصر ومنها تزودت أوروبا سنين عديدة بهذا الملح ، كان أهل البنديقة ثم الهولنديون من بعدهم أول من حمل هذه المادة للتجارية إلي أوروبا أما الطريقة الثاقبة التي كان يصنع بها المصريون ملح النشادر فلم تكن معروفة في أوروبا حتي سنة ١٧١٩ .

وكان جوفروي قد ألتقي في الأكاديمية الفرنسية سنة ١٧١٦ بحثا بين أن فكرته لا قت معارضة شديدة من هومبرج ون ليميري حتي لقد أهمل البحث ولم ينشر وفي سنة ١٧١٩ أرسل ليميرج القنصل الفرنسي في القاهرة إلي الأكاديمية تفاصيل الطريقة التي يصنع بها المصريون ملح النشادر ( أي أنه حصل علي سر الصناعة ثم بدأ للمستمر جودوين الكيميائي اللندني أول محاولة لصنع هذا الملح في أوروبا في أوائل القرن الثامن عشر ، أما أول صناعة ناجحة لملاح النشادر في بريطانيا العظمي فقد نشأت في أدنبره حوالي سنة ١٧٦٠ كما أنشأ هذه الصناعة في فرنسا لأول مرة الميسو أ . بومي في نفس الوقت تقريبا ، ثم انتشرت صناعته بعد ذلك في ألمانيا وهولندا وبلجيكا .

وأن فالكيمياء التي ولدت في مصر للقيمة وماتت في أيدي اليونان والرومان ، عادت لتولد من جديد وفي أيدي العرب ليكونوا بحق واضعي أسسها العلمية الحديثة بلا منازع . ولمع نجم العلماء العرب ، ولا تزال الكثير من المصطلحات الكيميائية تحمل الاسم العربي فالكيمياء يسميها الأوروبيون Alchemy والتقلويات Alkali وغير ذلك .

## الدكتور عبد الحليم بدر منتصر

### مقدمة

في كل لمة طبقة من الناس تضم خيرة مفكرها وعلمائها وفقهائها وأدبائها وسلستها وأرباب الصناعة والتجارة والزراعة فيها ، وتجمع صفوة الأمة ونخبها .

يحمل رجال هذه الطبقة خلاصة ما تركه السلف للخلف من علم وحكمة وأدب ويضيفون إلى تلك خلاصة العلوم التي يكتسبونها من جني عقولهم وتجاربهم المحكّمة ويستخلصون من تراث جميع الأمم والحضارات ، بين رجال هذه الفئة صفوة أعلام العلوم والآداب والفنون والصناعات ، لذلك فإنهم دليل رقي الأمة وبرهان على جدارتها بالتفوق ، وكلما كثروا أو ارتقوا عزت الأمة وارتقت وكلما قلوا أو تنذوا انحطت الأمة ونذلت حتى تنهار بزوالهم .

هذه الطبقة المختارة يسميها الأوروبيون النخبة أو الصفوة وليس لها في العربية اصطلاح متفق عليه بهذا المعنى تماما . ولما كانت تلك النخبة تضم خيرة عناصر الأمة في كل علم وأدب وفن . فقد تعلقت بها جلال الأمور ونيطت بها أهم الواجبات كما استحققت من الأجيال التي تطلعت على يديها الحقوق .. بذكرها لأن النخبة أو الصفوة فئة بواطنها معروفة كظواهرها لا هم لهم إلا الإصلاح ، فمن واجب تلامذتهم تبين كل الحقائق عن حياة هؤلاء الأعلام الصفوة ، عدة للأجيال .. عسى أن يستفيدوا من علمهم ونصحهم ، والدكتور عبد الحليم منتصر من القلائل الذي جمعوا في حياتهم الطويلة من الاهتمام بالقضايا العامة والقضايا الخاصة في كل المناصب التي تقلدها داخل البلاد وخارجها .

وقد ترتبط سيرة وحياة أستاذنا الجليل عبد الحليم منتصر بزمان ومكان كليتي العلوم بالقاهرة وعين شمس ، ولذا فهي نتاج مكان معين وهو ما ندعوه بالبيئة ، وهي صنع زمن بعينه يؤثر فيها وتؤثر فيه ، حتى ليغدو كلاهما ملازما للآخر ، ولا تنقيس سيرة الدكتور منتصر في حياته من مولده إلى مماته عن هذا الأثر الذي تخلقه البيئة ، ويتركه الزمان على صفحاتها بل أن السيرة .. سيرة أي عالم لا تغو سيرة تاريخية ولا

تستوقف التاريخ ما لم تترك علامات بارزة على صفحة الزمان والمكان ، وهو ما نعتبر به عن الأثر التاريخي ، وسيرة أستاذنا الدكتور منتصر تتبع من الحقيقة ، والحقيقة مهما كانت جافة هي التي تكون سطورها ، وهي التي تعكس أثارها جلوية للرواة والقراء وللدارسين ، وهي في هذا خلاصة لعملية مزج رائع من عمل الإنسان الرائد وأثر البيئة وطابع الزمان ولا لحسب سيرة يشدها للزمن إليه ويطبعها للمكان بطابعه كما تشدد الزمن إليها ويطبع المكان بطابعها كسيرة أستاذنا الراحل الدكتور منتصر ، فقد عاش قرابة التسعين عاما إلا قليلا من تاريخ مصر العلمي ، وكانت تلك الفترة حافلة بالأحداث العظيمة والفكرية والسياسية والاجتماعية ، وقد جاء الدكتور منتصر في فترة من تاريخ مصر في صورة أستاذ معلم للبيئة النباتية أخذ يعرف تلامذته وكل من حوله بما غاب عنهم وكشف لهم عن جانب علمي جديد هو البيئة بكل أبعادها ، وكانت لفظا غريبا على من يسمعون ويتعلمون آنذاك .. فلقد عرفهم بالبيئة وشرح لهم السبيل إليها .

ومن الطبيعي أن تكون هناك علاقة تلمذة وعلاقة إعجاب تربطني بأستاذنا الراحل ولا أظن أنني قادر على الوفاء بحق شخصيته ، والتي تستحق أكثر من هذه الكلمات ومهما قلت ولن أكون قادرا على أن أفي بحقه ، والله سبحانه وتعالى القادر وحده أن يجزيه خير الجزاء بوسع رحمته .

د. عبد الفتاح مصطفى غنية

## موضوعات من فلسفة العلوم المعاصرة

صدر هذا الكتاب في ستة أجزاء - الجزء الأول صدر سنة ١٩٩١ والجزء الثاني سنة ١٩٩٧ وأعيد طبعة سنة ٢٠٠٤ وما بين يدينا مجموعة كتب توضح وتبرز العلاقة الوثيقة بين الفلسفة والعلم .

ويقع الجزء الذي تعرض له وهو الصادر سنة ٢٠٠٤ في ٣٠٩ صفحة أما عدد المراجع العربية فهو ٥٢ مرجعا والمراجع الأجنبية ١٣٣ مرجعا .

ويجد الدارسون للعلوم والكيمياء والطب والصيدلة متعة كبيرة في متابعة ما ورد بمجموعة هذه الكتب لإرتباطها بالفلسفة أما الدارسون للعلوم للفلسفية والأدبية والنظرية قد يدعشون لهذا المزج الرائع ما بين الفلسفة والعلم .

### المقدمة :

يصف الفلاسفة العلاقة بين العلم والفلسفة بأنها علاقة مزوجة تشمل نشاطين هما التحليل والتركيب وذلك حينما تجعل الفلسفة من أفكار العلم موضوعا للتحليل ، لا سيما تلك الأفكار الشائعة في العلم والتي ترتبط بالحياة والطاقة والمادة ... والقوة .. الخ ، وحينما ترتبط الفلسفة أيضا بالنشاط التركيبي فالعلم يسير في طريق التخصص ، الدقيق ، والتفصيلات اللانهائية ، والفلسفة ليست سوى محاولة لضم مجموعة المعارف الإنسانية في مركب واحد ، وإخضاع المناهج التي استخدمت في الحصول على هذه المعرفة للنقد والتحليل ، ثم محاولة إقامة مذاهب الفلسفة المختلفة .

وعلى الفلاسفة أن يتابعوا جهود العلماء حيث تملي الضرورة أن تربط الفلسفة نفسها بالعلم لأن العلاقة بينهما أساسية وأن الانفصال بينهما مستحيل بعد القرن العشرين والعلاقة بينهما هي علاقة التكامل فهناك خطر يتمثل في الميل الطبيعي لدى كثير من العلماء إلى الاعتقاد بأن كل المشكلات الإنسانية يمكن أن تحل بنفس المناهج التي يجدونها مثمرة في ميدانهم .

إذ لا شك أن العالم المتخصص يميل في كثير من الأحيان إلى الاعتقاد بأن زيادة المعرفة تؤدي بطريقة آلية إلى حل الخلافات والمشكلات ، في حين يعتقد الفلاسفة أن

الحل يتأتى عن طريق عرض وتحليل الآراء المختلفة ، وبذلك تصبح تلك الآراء مثمرة . ولا شك أننا إذا أردنا دراسة مكونات جسم الإنسان منفصلة كما تدرسها العلوم الجزئية الدقيقة . فإن توضح هذه الدراسة حقيقة الإنسان ؟؟ الفلاسفة ترغب عن قصد إلى فهم العالم الكبير المتمثل في الكون وأن تفهم بنفس القدر العالم الصغير المتمثل في الإنسان ، ومن هنا أُمست الحاجة إلى التحليل والتركيب وتلك هي مهمة الفلسفة .. ولا شك أن الفيلسوف يضيف إلى نتائج التحليل والتركيب مجموع الخبرات البشرية الأخلاقية والدينية والجمالية.

والكتاب الذي بين أيدينا هو محاولة متواضعة من الباحث للكتابة في موضوعات من فلسفة العلوم المعاصرة هي :

- ١ - الثنائية الميكوفيزيقية دراسة في فلسفة العقل .
- ٢ - فلسفة في مواجهة مشكلات عصر التكنولوجيا .
- ٣ - السبيرية أقدم أنشطة للفكر وأحدث العلوم .
- ٤ - كيف اقترب العقل من الذرة وتصور مكوناتها .
- ٥ - نحو فلسفة العلوم الجيولوجية وتاريخها .
- ٦ - حول منجزات العلم المعاصر في حياة الإنسان .
- ٧ - تطورية داروين إنجاز علمي رغم المآخذ .
- ٨ - المخ في الإنسان مركز التحفظ والضبط والحكم والتقدير .
- ٩ - مشروع الجينوم البشري .
- ١٠ - تراكم العلوم الطبيعية المعاصرة بين التقدم والحرية .

وقد اتجهت للكتابة في هذه الموضوعات لأسباب : هو الاتصال والتكامل بين الفلسفة والعلم وأن موضوعات العلم للمعاصرة لها مكانة كبيرة وهامة في أقطار الفلاسفة ، وأن تلك الموضوعات أصبحت المحاور الرئيسية التي تدور حولها تيارات الفكر الفلسفي مما يقضى بضرورة إيمان النظر في قضايا العلم كما أن هناك ثمة عطاء متبادل بين شقي العلم التجريبي والفلسفي ناتج عن كونهما جاءا ترجمة لأفكار أساسية لتساؤلات الإنسان في خضم الحياة والتساؤلات هي بداية التفلسف .

ورغم كوني متخصصا في العلوم البيولوجية ومحباً وعاشقاً لدراسة الفلسفة فقد اندفعت في كتابة هذه الموضوعات لإحساسي وإيماني العميق بالعلاقة الوثيقة بين الفلسفة والعلم . ولعل ذلك هو السبب الذي يدفع الفلاسفة لاستخدام المصطلحات العلمية ويدفع



## والله ولي التوفيق

د . عبد الفتاح غنيمه

١. الثنائية السيكوفيزيقية دراسة في فلسفة العقل ويعرض الكتاب تحت هذا العنوان العقل عند فلاسفة اليونان والعقل في الفلسفة الحديثة والعقل وأنشطة التخيل والاستدلال والتصور ومنهج العلم التجريبي في تناول العقل ومشكلات العقل والمادة .

٢. الفلسفة في مواجهة مشكلات عصر التكنولوجيا وتحت هذا العنوان يعرض الكتاب.

تساؤلات تتردد عن مشاكل بين الناس عامة والفلاسفة خاصة :

- أخطار أسلحة التدمير الشامل - التلوث الإشعاعي خطر زاحف - تلوث البيئة يرتبط بالتصنيع - الألفام خطر كامن تحت الأرض - الهندسة الوراثية أكثر جبهات تكنولوجيا العالم خطراً .

كيف تتناول الفلسفة مشكلات للتكنولوجيا :

أولاً : آراء خصوم التكنولوجيا .

ثانياً : آراء أنصار التكنولوجيا .

٣. الميسيرية أقدم أنشطة الفكر وأحدث العلوم ويعرض الكتاب لمعنى كلمة الميسيرية قديماً والمطلوب الجديد لهذه الكلمة وركائزها الأساسية - نظرية المعلومات ونظرية التحكم الآلي - ونظرية الضوابط والميسيرية والتفسير الآلي للعقل الإنساني - وراي العلماء لنتائج الميسيرية وراي للفلاسفة .

٤. كيف اقترب العقل من الذرة وتصور مكوناتها وتحت هذا العنوان يبحث الكتاب في كيف اقترب العقل من الذرة وتصور مكوناتها والأشعة الكاثودية والأشعة السينية والإشعاع الراديومي واكتشاف الإلكترون والتحولات التلقائية في العناصر المشعة - وتركيب الذرة والتماسك الذري واكتشاف محاصل الذرة - وتحطيم الذرة والتحولات العنصرية وتوازن المعادلات الذرية - والقنبلة الذرية كنتيجة لفلق الذرة

٥. نحو فلسفة العلوم الجيولوجية وتاريخها وتحت العنوان يعرض الكتاب لنشأة التفكير الجيولوجي والجيولوجيا في الفكر القديم والجيولوجيا في العصور الوسطى وبداية عصر النهضة والجيولوجيا عند العرب وعلم الجيولوجيا الحديث .

٦. حول منجزات العلم المعاصر في حياة الإنسان تحت هذا العنوان يقول المؤلف أنه ليس هناك علم مستقل عن العلوم الأخرى بل أن كل العلوم تعتمد علي بعضها البعض وتحدث عن بث البرامج التلفزيونية انجلترا سنة ١٩٣٨ واكتشاف النايلون في الولايات المتحدة - ثم قصة علم الفلك اللاسلكي وفي نفس العام كان الرادار الذي كان سرا كبيرا في طي الكتمان ثم صناعة أول مبيد حشري د. د. ت ثم في عالم النقل دوي صوت جديد وهو الطائرة النفاثة وفي سنة ١٩٤٠ ظهر سلاح جديد هو أول صاروخ يعمل بالوقود السائل ولم يقتصر التقدم العلمي والتكنولوجي علي النواحي العسكرية فقط فبعد أسبوع واحد من غزو للقوات الألمانية للعرب كانت جوارب النايلون تباع في الولايات المتحدة ودخلت الملابس الهامة للسيدات وفي عام ١٩٤١ دخل الطب أيضا عهدا جديدا عهد المضادات الحيوية وكان البنسلين أول هذه المضادات ثم الميترومايسين وفي انجلترا أنتج أول ألياف صناعية من البولستر ويستطرد هذا المبحث في عرض الأحداث العلمية التاريخية . كإنشاء أول مفاعل نووي وتفجير أول قنبلة ذرية والتي أدت إلي قنبلة ناجازاكي وhiroshima وأنجز الطب جهاز تنقية الكلي وبني عام سنة ١٩٤٦ أول كمبيوتر ثم في عام سنة ١٩٤٧ الطائرة الصاروخية التي تخرق ما يسمى بحاجز الصوت وفي عام سنة ١٩٤٨ شهد مولد الاسطوانات المصنوعة من البلاستيك ثم الترانزستور ثم يعرض لمختلف المخترعات التي تبرز بزوغ فجر عهد تكنولوجيا مدهش للغاية في الفلك والطب والطاقة الكهربائية والأعمال الصناعية والفضائية واستعمال الليزر وجراحات زراعة القلب التي أجريت أولاها سنة ١٩٦٧ وعمليات زراعة الأعضاء ثم أقرص منع الحمل والتوجه إلي الفضاء - ثم التساؤل الهام هو ماذا عن الخمسين سنة المقبلة .

٧. تطورية داروين أنجاز علمي رغم المآخذ وتحت هذا العنوان يأتي أن التطورية تعارض فكرة الخلق وأن التفكير أقدم من داروين وحقائق النظرية الداروينية والنقد الحديث للدروينية ونظرية التطور من الإنجازات العلمية رغم المآخذ .

٨. المخ في الإنسان مركز الحفظ والضبط والحكم والتقدير وتحت هذا العنوان يتحدث المؤلف عن المخ وتخزين المعلومات وعن الجديد من أسرار المخ والمخ يزن نحو نصف الجهاز العصبي كله ووقاية المخ والنخاع الشوكي والقشرة المخية فيها مراكز الحركة والقشرة المخية فيها مراكز الإحساس والجهاز العصبي والأعصاب والحبل الشوكي والنخاع المستطيل والمخيخ والغدة النخامية .

٩. مشروع الجينوم البشري وتحت هذا العنوان يأتي الحديث عن المادة الدراينة جزئي الدنا D . N . A ورسم الخريطة الوراثية - ومشروع الجينوم البشري وأهداف المشروع السبعة والجينوم البشري والأخلاق ومشكلة التمكن من معلومات الدنا البشري ومشكلة الاختبار الوراثي وحماية خصوصيات الإنسان والتفرقة الوراثية وحماية حقوق الإنسان والإجهاض وعودة اليوجينيا - ومشكلة التأمين الصحي والقاعدة المريضة من المرض - وحقيقة الخلق المتنوع والتنوع ضرورة بيولوجية.

١٠. تراكم العلوم الطبيعية المعاصرة بين التقدم والحرية وتحت هذا العنوان يأتي أن العلوم الطبيعية أنشطة منظمة تتراكم والعلوم الطبيعية ثورية وتقدم وتحدث من العصر اليوناني والعصر الأسكندري والعصر الإسلامي وتراكم المعرفة الفلكية وتراكم المعرفة البيولوجية وحربان عالميتان وراء التراكم والحرية .

## نحو فلسفة العلوم الطبيعية

### النظريات الذرية والكوانتم والنسبية

صدر هذا الكتاب عام ٢٠٠٥ ويقع في ٢٦٧ والمراجع العربية ٥٢ مرجعا والمراجع الأجنبية خمسة وسبعون مرجعا ويحتوي هذا الكتاب علي بابين ، الباب الأول به ثلاثة فصول والباب الثاني أربعة فصول .

#### إهداء

إلى أستاذي الجليل - الدكتور / محمود فهمي زيدان - تقديراً لأستاذيته ، وفضل علمه

#### الفصل الأول : موجز علم الطبيعة عند القدماء والمحدثين

##### ✽ العلم الطبيعي عند الإغريق القدماء

١ - النزعة الطبيعية للمادية عند فلاسفة المدرسة الأيونية .

٢ - النزعة الطبيعية المثالية في المدرسة الفيناعورية .

٣ - النزعة الطبيعية عند فلاسفة المدرسة الذرية .

٤ - الفلسفة الطبيعية عند أفلاطون وأرسطو .

- أفلاطون والبحث في العالم الطبيعي : أصل الكون . - أرسطو والبحث في العلم الطبيعي .

✽ بدايات علم الطبيعة الحديث : نيقولا كوبرنيق . - كبلر . - جاليليو .

✽ علم الطبيعة النيوتوني : المادة وقوانين الحركة عند نيوتن . - قانون الجذب العام .

- نظريات نيوتن في الضوء . - نيوتن والفلك . - نيوتن والرياضيات .

#### الفصل الثاني : النظرية الذرية المعاصرة وبيوتها التاريخية

✽ النظرية وتاريخها : ديموقريطس ، جاسندي ، بويل ، جون دالسن ، مندليف . -

النظرية الحركية للغازات " ملكسويل وكلاوزيوس " . -

✽ النظرية الذرية المعاصرة في مرحلتها الأولى : الجزيئات . - الذرات . - الذرة

والكهربية . - اكتشاف الإلكترون . - اكتشاف البروتون . - نموذج رذرفورد لبنية

❖ النظرية الذرية المعاصرة في مرحلتها الثانية : التركيب الذري للمادة . - اكتشاف النشاط الإشعاعي . - الصعوبات في نموذج " رذرفورد " للذرة . - مولد نظرية الكوانتم عند " ماكس بلانك " ١٩٠٠ . - ظاهرة الانبعاث الكهروضوئي عند " أينشتاين " ١٩٠٥ . - تصور " نيلزبور " لتركيب الذرة ١٩١٣ . - خاصية جسيمات الضوء وموجات الجسيمات " دي بروي " ١٩٢٤ . - " شرودنجر " والميكانيكا الموجية ١٩٢٦ . - مبدأ اللايقين " لهايزنبرج " ١٩٢٧ . - الضوء وفيزياء الكوانتم . - تصور الضوء والمادة يعنيان الطاقة . - النيوترون " بوث وبيكر " ١٩٣٠ . - الأشعة الكونية وجسيمات أخرى . - الانشطار النووي .

### الفصل الثالث : النظريات النسبية والفلك

❖ ألبرت أينشتاين

❖ نشأة وهدف النظرية الخاصة للنسبية : نسبية الزمان والمكان والحركة - نسبية الزمان - نسبية المكان

• تجربة ميكلسون مورلي أهم أسباب وضع النظرية الخاصة - نسبية الحركة وسرعة الضوء - نسبية الكتلة وتقلص الأطوال وتباطؤ الزمن - خلاصة قوانين النظرية الخاصة للنسبية -

❖ الفلك كعلم طبيعي معاصر : موجز تاريخي لتطور علم الفلك - المجموعة الشمسية - النجوم والكواكب - الأرض والقمر - الشمس والطاقة - المذنبات والشهب - الطريق اللبنية أو طريق التبتة ( سكة التبتة ) - السديم .

❖ نشأة وهدف النظرية العامة للنسبية : المكان والزمان معا في " متصل واحد " - الجاذبية " مجال " - الكون " متصل " منحني مقفل محدود - للكون يتمدد وينكمش -

❖ نظرية المجال الموحد : أينشتاين ولزعة الفيزياء النيوتونية - خاتمة

## الباب الثاني : بعض النتائج المتضمنة في اكتشافات علم الطبيعة المعاصر

### الفصل الأول : مشكلة طبيعة المادة

« طبيعة المادة عند الأغريق . - طبيعة المادة وقوانين عم الفناء مع بداية العصر الحديث . - طبيعة المادة في العصر الحديث . - طبيعة المادة المعاصرة : ( أ ) المادة مؤلفة من ذرات جسيمية . ( ب ) للمادة موجات وليست ذرات . ( ج ) المادة جسيمات وموجات معا . ( د ) الجسيمات والموجات مؤلفة من " حوانث " . - الخلاصة .

### الفصل الثاني : العلية والحتمية

« مقدمة عن العلية كمصادرة أولى - العلية في العصر الحديث - علم الفيزياء المعاصر كجمال تطبيقي للتفسير العلمي ( اعتقاد علماء الكوانتم بالعلية - أينشتاين والعلية - هيزنبرج والعلية - العلية وتطور مفهومها عند رمل - خلاصة رأي )  
« الحتمية في العلم الطبيعي - الفيزياء المعاصرة أوسع مجالاً لتطبيق الحتمية باستخدام القوانين الإحصائية . ( ١ ) ما يتعلق بتفسير النظرية الحركية للغازات . ( ٢ ) ما يتعلق بمبدأ اللاتيقن لهيزنبرج . ( ٣ ) ما يتعلق بالخاصية الثلاثية للضوء . ( ٤ ) فيما يتعلق بالفضاء الكوني .  
« الحتمية بين التأييد والرفض - القوانين العلمية احتمالية - الحتمية المعتلة - خلاصة الرأي .

### الفصل الثالث : الصداقة والاحتمال

« مقدمة - الصدفة عند بعض العلماء في العصر الحديث - الصدفة في الفيزياء المعاصر " احتمال " - الصدفة والضرورة والاحتمال - خلاصة الرأي .

### الفصل الرابع : مشكلة الموضوعية والذاتية

« مقدمة - الموضوعية وأسس البحث العلمي في العلوم الطبيعية : ( ١ ) الملاحظة ترابط مجموعة من الحوادث . ( ٢ ) القيلس وموضوعية العلم . ( ٣ ) التجربة ودورها في كشف القوانين الطبيعية . ( ٤ ) العلاقات الرياضية والقوانين الطبيعية . ( ٥ ) النظريات الفيزيائية فروض تتطور . ( ٦ ) وحدة الكون والمفاهيم الشاملة في النظريات والقوانين الطبيعية . ( ٧ ) النظريات الفيزيائية ليست لها قداسة وليست مطلقة الصدق . ( ٩ ) الذاتية في العلم .

## نحو فلسفة العلوم البيولوجية

الحياة والأحياء بين تجريب العلماء وتأمل الفلاسفة

بسم الله الرحمن الرحيم

(إن الله فلق الحب والنوى يفرج الحي من الميت ومفرج الميت من الحي ذلكم الله فلقى توفيقاً).

صدق الله العظيم

يقع هذا الكتاب في ٤٩٩ صفحة وعدد المراجع ١٠٧ باللغة العربية والمراجع باللغة الإنجليزية ١١٨ مرجعاً وهذا الكتاب في ست فصول .

### مقدمة

تسود الحياة جميع بقاع الأرض من طبقات الجو العليا حتى أعماق أغوار المحيطات ، تشاهد عيوننا الحياة في الماء والهواء والتراب ، وعلى الصخور ، بل على أجسام الكائنات الحية الأخرى ، وفي داخلها توجد كائنات يسمى كل منها ليجد له مكاناً في العالم الحي .. وكل نوع من النبات والحيوان متكامل مع بيئته ولطريقته الخاصة في الحياة . وهو يقتضى عمره القصير ، يقتضى فرصة للحياة وإثجاب آخرين من نوعه ...

ورغم أن الإنسان يعد أندر الكائنات الحية ولكملها على المعيشة والتكيف إلا أنه الكائن الوحيد الذي لا يفتح . ويشير التساؤل عن " معنى الحياة للكائنات " واتفا في قرارة نفسه أنه هيهات أن يصل يوماً إلى إزاحة النقاب عن سر حياة أي كائن ومعنى وجوده ، ولكنه مع ذلك يأبى إلا أن يمتضى في عملية طرح هذا الإشكال ، وكأنما هو يتمسك بحقه المشروع في التساؤل والتعجب والدهشة وحب الاستطلاع .

لهذا وغيره اخترت أن يكون موضوع الكتاب هو : الحياة والأحياء بين تجريب العلماء وتأمل الفلاسفة ليكون مساهمة علمية جهد الاستطاعة في إيضاح بعض معالم الطريق في مجال فلسفة العلوم البيولوجية المعاصرة .

ولقد اتجهت للكتابة في هذا الموضوع لسببين : هو أن لفكرة الحياة البيولوجية في الفلسفة المعاصرة مكلفة كبيرة وهامة ، مما جعلها مجالاً لكثير من البحوث ، نتجته

إليها أنظار الفلاسفة والدارسين والمبب الثاني : أن مشكلة الحياة أصبحت محورا رئيسيا تدور حوله تيارات الفكر ، وهذا السبب يقضى دوما إيمان النظر في الحياة .. نشأتها وطبيعتها وتطورها فتمة عطاء متبادل بين شقي العلم التجريبي والفلسفي ناتج عن كونهما جاءا ترجمة لأفكار أساسية لتساؤل الإيمان عن معنى الحياة .

وقد أهتمت علي الكتابة مع تكدي من مواطن الصعوبة في جمع وترتيب المادة العلمية رغم كوني دارسا ومتخصصا في العلوم البيولوجية ، ومحباً وعاشقاً لدراسة الفلسفة ، اندفعت إلي ذلك لإحساسي اتجارف بالعلاقة الوثيقة التي بلغت تتضح معالمها أكثر فأكثر بين الفلسفة والعلم ، ولعل ذلك هو السبب الذي دفع بعض الفلاسفة إلي استخدام المصطلحات العلمية ، كما دفع بعض العلماء إلي الاستعانة ببعض التصورات الفلسفية عند تناول الفلسفة .

### لقد بدأت الكتابة وفي ذهني التساؤلات والفروض الآتية :

١ - هل الحياة علي كوكب الأرض فقط ؟ وهل يمكن تفسير إمكانية وجود الحياة نظريا علي الكواكب الأخرى وما هو التفسير العلمي لفرض خصائص عنصر الكربون في تفسير نشأة الحياة ؟

٢ - ماذا يعني الفلاسفة والعلماء بكلمتي الحياة والأحياء ؟ هل يعنون بهما حياة الكائن الحي للفرد ؟ أم حياة النوع ؟ أم الحياة البيولوجية بأسرها علي المستوى المجرد ؟ أم الحياة العقلية والفكرية ... للإيمان .. أكثر للكائنات إدراكا وفعلا ، لما له من كمال بين الكائنات ؟ أم يعنون أيضا حياة الإنسان الحضارية عسافا نفس حياة ذلك الكائن الحضاري مخترع التكنولوجيا ومبتكر اللغة والعلم ؟

٣ - هل الحياة في ذاتها تحمل مبررات وجودها ؟ وهل يمكن تفسير الحياة إذا قمنا بتفسير نظريات طبيعة الحياة ؟ وهل يكون معنى الحياة متضمنا علي هذا النحو في باطن الحياة نفسها ؟ وبعبارة أخرى ، هل نجد سبيلا عن طريق التحليل إلي استخلاص معنى الحياة من نظريات أصل الحياة ومن فلسفة التطور في علم الأحياء ؟

٤ - هل يمكن استخدام التفسيرات الغائبية لبعض ظواهر الحياة في فهم معنى الحياة ؟ وإلي أي حد تسالت فكرة الغائبية إلي علم الأحياء ؟ وهل يمكن للعلوم البيولوجية أن تغفل مبحث الغائبية رغم التجاه بعض العلماء إليها في تفسير حياة المجتمعات



الخشيرة وعلم الطيور وعلم الأسماك ؟ وهل يمكن تفسير الحياة عن طريق فروض المذهبين المادي والحيوي ؟ وهل يمكن الإنسان من حل طلائسم مشكلة سيطرة الجهاز العصبي في الإنسان علي حياته ؟ وهل للتوصل إلي مزيد من الاكتشافات في هذا المجال سوف يعطي صورة أكثر اتساقا في تكوين ونشأة الكائن الحي ؟

٥ - هل للحياة أعدد من أن تكون مجرد " ظاهرة مركبة " يمكن أن نحللها إلي عناصرها البسيطة ؟ وهل أمكن للعلماء التوصل إلي معرفة مادة للحياة في جميع الكائنات الحية ؟ وهل هي مادة واحدة ؟ في أبسط الكائنات كما هي في أعقد الكائنات : في وحيدة الخلية كما في عديدة الخلايا ؟ وهل الحياة تعني شيئاً لو أنها مستمرة إلي ما لا نهاية ؟ وهل الموت يفسر الحياة ؟ أم يفسر ظاهرة التوازن الأحيائي ؟ أم أن الموت ظاهرة من ظواهر الحياة في الكائنات لا يقبل البديل أو الملوحة ؟ وهل الموت يدعونا للتساؤل حول أعمار الكائنات ؟ ولما تدعونا الحياة لتفسير دور الأكسجين والدم أكسيرا الحياة ؟ وماذا عن تسلول الإنسان عن ظاهرتي السبات والنوم في الكائنات ؟ وماذا تعني الفردية أو الذات البيولوجية عند العلمية والفلاسفة ؟ ولم يظل الإنسان هو الكائن الوحيد الذي يرث العلم والحضارة ؟ هل لكونه أكثر الكائنات كمالا وأحقها بالمعرفة ؟ ولماذا يقف الإنسان حائرا في أزمة اليقين البيولوجي أمام التكنولوجيا الحيوية للكملة في الأحياء ؟

لقد استخدمت في هذا الكتاب المنهج التحليلي التركيبي المقارن ، مع الاستماعة بالمنهج التاريخي وبالمنهج النقدي كلما دعت الضرورة إلي ذلك .

والمنهج التحليلي منهج يلائم بحثنا من حيث ضرورة تحليل الأفكار التي توجد في النظريات العلمية والمذاهب الفلسفية علي حد سواء ، بغية بيان وتوضيح عناصر هذه النظريات وتلك المذاهب ، كما أن المنهج التركيبي منهج لا نستطيع الاستغناء عنه ، فإذا كان التحليل يوضح ، فإن التركيب يبين كيف تم البناء ، وكيف تركبت الأفكار ، وكيف تكونت الأساق والنظريات .

نتناول الكائنات الحية بالتحليل لمعرفة مكونات أعضائها وأجزائها ، ووظيفة كل منها ، ولكي نفتق بأن عملية التحليل توضيحية ودقيقة ، نرجع لتركيب تلك المكونات المنفردة ، لكي نتضح الأفكار عنها وتصبح في غلية الوضوح .

ولما كانت كل من عملية التحليل والتركيب مكتملة للأخرى . أمكن القول بأنهما وجهان لعملة واحدة بعينها ، وهي التفكير الإنساني في جملته . وأن المعرفة البيولوجية ليست إلا تحليلاً وتركيباً ، مرشدنا في ذلك تاريخ العلم ، وأن التفكير الإنساني سلك هذا المسلك بعينه ، فقد بدأ مفكرو الإغريق الأول بتكوين فكرة عامة عن الكون ، ففسروا نشأته بسبب وجود بعض العناصر . وبديهي أن تحقيق هذا الهدف كان رهنا بتحليل هذا الكون إلى عدد لا حصر له من الكائنات والظواهر ، ثم اتجه المفكرون ، علماء وفلاسفة علي مر العصور إلى تحليل الظواهر عن طريق الملاحظات والتجارب ، وتخصص كل فريق منهم في ناحية محددة من الطبيعة .

وفيما بعد ، أي في القرن التاسع عشر والقرن العشرين بدأت النظريات الكبرى التي تقوم على التحليل التجريبي للظواهر والكائنات ، بإرجاع هذه الكائنات والظواهر إلى عدد من الأنواع والأجناس والنماذج ، التي ينطوي كل نموذج منها على صفات ذاتية تميزه من غيره . وأحرزت العلوم البيولوجية نصيباً كبيراً من التقدم بفضل التوسع في عمليات التحليل التجريبية تلك العمليات التي كانت أساساً لمعرفة نظرية واسعة .

إننا نستطيع تحليل معنى الكائن الحي تحليلاً عقلياً إلى عناصر فنقول أنه ينطوي على معان ، الجسمية والنمو والحركة والإحساس والاستجابة .. الخ ، كما يمكن تجزئته إلى أنواع مختلفة من نبات وحيوان وإنسان ، وبديهي أن كل نوع من هذه الكائنات ينقسم إلى أنواع مختلفة من حيوانات فقارية ولا فقارية ، ورخويات ومفصليات ، وطيور وزواحف .. الخ ، ولا شك أن كل نوع من هذه الكائنات يحتفظ بالمعاني الأساسية التي تدخل في تركيب المعنى العام للكائن الحي أو الحيوان .

وبالإضافة إلى المنهج التحليلي التركيبي ، استخدمنا المنهج التاريخي في فصول الكتاب لرد كل فكرة إلى أصلها ، أو لبيان تطور أي فكرة من أخرى منذ بدايات الفكر الفلسفي وحتى الآن . ولكتفينا في معظم أرجاء البحث بتوجيه بعض الانتقادات بقدر ما توصل إليه تحليلنا لأفكار بعض العلماء وبعض الفلاسفة .

وسوف نقتصر على ذكر أمثلة لبعض الفلاسفة والعلماء بقصد إظهار جوانب مترابطة من الفكر الفلسفي ، والبحث العلمي التجريبي ، خلال عصور التاريخ ، وعلى هذا لم نكن نمتهدف للكتابة في فلسفات كل العصور ، أو سرد أسماء كل العلماء ومذاهبهم التخصصية في كل ألوان ، كما أن اختيارنا لهؤلاء إنما يرجع يقيناً لكونهم يمثلون سلسلة

متسقة من الأخاء الفكري ، والبحث العلمي .

**ويناء علي ما تقدم رتبنا فصول الكتاب علي الوجه التالي :**

**الفصل الأول :** عنوانه ظاهرة الحياة علي كوكب الأرض ، بدأنا بمقدمة عن الكون والمجموعة الشمسية والنظريات التي قيلت في نشأة المجموعة الشمسية ومنها كوكب الأرض ثم تطرقنا إلي التصوير الجيولوجي لنشأة الأرض وبيدايات الحياة وإلي الحفريات لتقييم دورها الهام في تتبع تاريخ الحياة علي الأرض.

اتبعنا ذلك بمحاولة الإجابة علي تساؤلنا هل الحياة علي الأرض فقط ولا سواها؟ وأعقبنا ذلك بتفسير إمكانية وجود الحياة نظريا علي الكواكب الأخرى للمجموعة الشمسية خاصة وبعد أن تمكن الإنسان من ارتياد الفضاء ، وحيث بدأنا الفصل بشرح النظرية التي استخدمت فرض خصائص عنصر الكربون في تفسير نشأة الحياة .

**لأما الفصل الثاني :** فقد تناولنا في ثلثياه علم الأحياء بين تجريب بعض العلماء وتأمل بعض الفلاسفة قمتنا له بمقدمة توضح الصلة بين الأحياء والفلسفة ثم حاولنا تناول الآراء القديمة في نشأة العلم الطبيعي فيما قبل التاريخ ، وعند قدماء المصريين ، وما قبل اليونان ثم اتجهنا بتاريخ المعرفة إلي القرن الثامن من قبل الميلاد إلي هوميروس وكتابات الخالدة في الملحمتين الألياذة والأوديسة ثم عرجنا إلي فلاسفة المدرسة الطبيعية بدءا بطاليس شيخ المدرسة إلي انسمندريس فالكمبلمنس حتى أتينا إلي هيراقليطس ومن بعد هؤلاء اتجهنا إلي ديموقريطس وانكساغوراس . بعد هذا المنخل صوبنا النظر نحو أرسطو عالم الأحياء ومن أوائل المبرزين في علم الحياة ومن أعظمهم في علم الحيوان .

ثم ذهبنا لأعمال تلميذه ثيوفراستوس أبو علم النبات ومن بعده سترلثو ثم انتقلنا إلي فترة ازدهار الطب الجالينوسي لكي نمد البصر بعد ذلك إلي ثقافة العرب الأحيائية في العصر الإسلامي أزهي عصور المعرفة في تاريخ الإنسانية ، وحيث ظهرت وازدهرت علوم الحياة في صور جديدة تغاير علوم اليونان الأقدمين . يعتبر المؤرخون الشيخ الرئيس ابن سينا ممن فرضوا أنفسهم علي التاريخ وسوف نتدارسه هنا كعالم أكثر منه كفيلسوف ، ثم انتقلنا من بعده إلي دراسة القزويني في أفكاره العلمية والفلسفة . ولعل ابن النفيس هو العالم الذي ظل أمر كشفه للدورة الدموية مجهولا لقرون وأجيال ، وهو الأمر الذي سوف نلقي الضوء عليه في دراستنا هذه .

أما هارفي فإنه اكتشف من الدورة للنموية ما اكتشف مكملاً دورة ابن النفيس ومع مطلع الفلسفة الحديثة بدأنا بديكارث ونظريته ، في آية الإنسان والحيوان . أما فرانثيسكوريدي فهو ذلك الطبيب الذي هدم نظرية التولد الذاتي . ثم انتقلنا إلى لينتس صاحب النزعة الروحية وفكرة الموندات ، واخترنا بعد ذلك انتوني ليفهوك الذي أضاف اللثام عن أنق للكائنات الحية " الميكروبات " ومن بعده تطرقنا إلى سبينوزا ومذهبه في شمول النفس وحيوية المادة ، وفولتير رافض التطور والمؤمن بصراع الحياة وصولاً إلى شارل لينيس مؤسس علم تصنيف الأحياء الحديثة . ولقد اتجهنا بعد ذلك إلى هيجل ودرسنا عنده ماهية الإنسان كروح ..

ومن بعد هيجل اتجهنا إلى فيلسوف التشاوم الألماني شوبنهاور ورؤيته للعالم كإرادة وتصور وتعرضنا بعد ذلك لدراسة لويس باستور رافع النقاب عن الميكروبات المسببة للمرض . وأعقبنا ذلك بالزمان المكاني عند صمويل الكسندر كمصدر لكل مظاهر الخلق والابتثاق في الكون ومن ثم تناولنا فلسفة برجسون الحسية من حيث أن المادة عنده ليست أصل الحياة ، بل الحياة هي أصل للمادة ومنشؤها وختمنا الفصل الثاني بموجز عن الفلسفة العضوية لهوايتهد .

ولما كانت ضرورة البحث تتطلب الحديث عن التصورات والمفاهيم المعاصرة لعلم الأحياء التجريبي والتي جاءت نتيجة الجهود التي بذلها العلماء والفلاسفة الذين تعرضت لهم في الفصل الثاني لذلك أثرنا الدخول إلى الفصل الثالث لتناول المدخل التجريبي المعاصر لعلم الأحياء لكي نفق على إمكانية العلماء في التفرقة بين الحي وغير الحي معتبرين أن الخلية هي وحدة الحياة في جميع الكائنات وماهية المواد الحيوية التي لها دور في حفظ الحياة . مثل الإنزيمات والهرمونات والفيتمينات .

رأينا بعد ذلك أن نغرد فصلاً رابعاً لموضوع الحياة طبيعتها وأصلها وتطورها نتأقش فيه نظريات طبيعة الحياة الجوهرية والوظيفية ثم نظريات أصل الحياة مثل التولد الذاتي ونظرية الأصل الكوني ، ونظرية الأصل الأرضي ونظرية الخلق الخاص . ثم عرضنا نظريتين معاصرتين . نظرية أوبارين ونظرية برنال ومن ضحفهما عرضنا معجزة الخلق في القرآن وتطرقنا إلى قضية خلق الإنسان من اللطفة وحدها لإثبات سبق والإعجاز القرآني ، فنتقلنا بعد ذلك إلى شرح فلسفة التطور في علم الحياة بدءاً برواد التطور البيولوجي قبل داروين أرسطو ولوقريطس وإخوان الصفا وابن مسكويه وابن

خلود ومن ثم عند بيغون وكنت ولابلان ولا مارك ثم جورج كوفييه وانتهاءا بتشارلز داروين وكتبه أصل الأنواع وبذلك مهدنا الطريق لدراسة آفاق جديدة ومعاصرة لنساجي الحياة عند دي فريز ومندل وهولدين وفيشر ورايت .

وبينا أن التطور العضوي هو تفاعل لعمليات مختلفة ، حتى دنونا من تناول الفصل الخامس الغائية ومبدأ الحياة بين المذهبين المادي والحيوي لكي نتناول التفسير الغائي لبعض ظواهر الحياة وتسل فكرة الغائية إلى علم الأحياء ثم ناقشنا المذهب المادي وتفسيره للوجود والكائنات بالمادة والطاقة في المقابل أصبح لزاما علينا تناول المذهب الحيوي وتفسيراته والمواجهة بين المذهبين ومحاولات العلماء للاعتناء إلى حل وسط ، وكيف أن العلوم البيولوجية المعاصرة تتجه إلى دراسة كيفية سيطرة الجهاز العصبي على أعضاء الإنسان وأثر اكتشاف علماء فسيولوجيا المخ لخاصيتين أساسيتين في أدائه لوظيفته . ثم تناولنا الفكر كوظيفة للعقل ومعاني العقل عند القدامى وبعض الإسلاميين في العصر الحديث .

انتقلنا بعد ذلك إلى الفصل السادس الأخير : وعنوانه مبدأ الحياة بين الاستعمولوجيا والانتولوجيا بدأنا ببيان أن الماء والكربون يؤلفان وحدة النسيج الحي ثم تناولنا حياة البروتوزا أبسط الكائنات عند العلماء وأعتدما عند الفلاسفة .

ولقد أضفنا بعد ذلك مثل آخر لعالم الكائنات تحت الماء في الأغوار السحيقة وكيف تحيا تلك الكائنات كمقدمة لتناول ظاهرة التوازن الأحيائي وصراع الكائنات . ثم اخترنا ظاهرتي السبات والنوم في الكائنات وكل ما سبق ذكره من فصول ومحتويات البحث كان تمهيدا لتناول موضوع التفرد أو الذات البيولوجية عند الطماء والفلاسفة مما اضطرنا لتناول أزمة اليقين البيولوجي أمام التكنولوجيا الحيوية للكلمة في الأحياء .

ولقد خصصنا الخاتمة لاستعراض أهم النتائج التي تمخضت عن تلك الدراسة الطويلة لمبدأ الحياة في الكائنات الحية بين علم الأحياء والتأمل الفلسفي .

وعلي الله سواء السبيل

## الفصل الأول : النعياة علي الأرض

هل الحياة علي الأرض فقط ؟ - للكربون والماء : مدخل لتفسير نشأة الحياة - المجموعة الشمسية - النجوم والكواكب - الأرض والقمر - الشمس والطاقة - المنذبات

والشهب - الطريق للنبية أو طريق التبانة - السديم .

### نظريات تفسير نشأة الأرض :

نظرية عمانويل كنت ١٧٥٥ - نظرية الكويكبات " تشارلمين ومولتن " ١٩٠٥ -  
نظرية السحب المنتشرة " أوتوشميث " ١٩١٧ - نظرية الشمس التوأمية " رسل " ١٩٢٥ -  
نظرية السحب السديمية لابلان ، مكسويل ، فيسكر ، ١٩٤٤ - الأزمنة الجيولوجية  
ومبدأ الحياة - الحفريات وتطور أشكال الحياة علي الأرض الحياة علي الأرض - الحياة  
علي الأرض فقط ولا سواها - إمكانية وجود الحياة علي سطحي القمر والمريخ - ظاهرة  
الحياة وخصائصها علي أي كوكب آخر غير الأرض .

### الفصل الثاني : الأحياء بين تجريب بعض العلماء وتأمل بعض الفلاسفة

ما قبل التاريخ وعند قدماء المصريين وما قبل اليونان - آراء فلاسفة المدرسة  
الطبيعية الأيونية - طاليس - انكسمندريس - انكسمانس - هيراقليطس - بامبندس -  
ثنائية المادة والعقل عند أنكساغوراس - نشأة الكائنات عند ديموقريطس - أرسطو عالم  
الأحياء - ثيوفراستوس أبو علم النبات - ستراتو وقرابة الحيوان للإنسان - جالينوس  
وعلم وظائف الأعضاء .

### الأحياء عند الرواد العرب :

الكائنات الحية عند ابن سينا - عجائب المخلوقات وغرائب الموجودات عند  
القزويني - ابن النفيس واكتشاف الدورة الدموية .

### علم الأحياء ( التطور الحديث والمعاصر ) :

وليم هارفي اكتشف من الدورة الدموية ما اكتشف - نظرية ديكرت في آلية  
الإنسان والحيوان - فرانسيسكو ريدي هام نظرية التولد الذاتي - النزعة الحيوية عند  
لينتز - انتوني ليفنهوك مكتشف " حياة تعيش علي حياة " - شمول النفس وحيوية المادة  
عند سبينوزا - فولتير يؤمن بصراع الحياة ويرفض التطور - شارل لينيس مؤسس علم  
تصنيف الكائنات الحية - ماهية الإنسان " روح " عند هيجل - الفريزة والتناسل أساس  
حفظ الحياة عند شوبنهاور - لويس باستور رافع النقاب عن الكائنات " الميكروبات "  
المسببة للمرض - الزمان المكاني عند صمويل الكسندر مصدرا لكل مظاهر الخلق  
والابتثاق - معني الحياة وتطورها عند برجسون هوايتهد صاحب النظرية العضوية .

## الفصل الثالث : علم الأحياء - المدخل التجريبي المعاصر

علوم الأحياء " البيولوجيا " - علم الشكل الظاهري " المورفولوجي " -  
علم وظائف الأعضاء " الفسيولوجي " - علم الأمراض " الباثولوجي " - علم النبات  
- علم الحيوان - علم الميكروبات (الميكروبيولوجي) - الفيروسات أقرب الأحياء طبيعة  
إلى غير الأحياء - الحلية وحدة الحياة - دور الأجهزة في الكشف عن أسرار الخلية الحية  
- الإنزيمات طبيعتها ووظيفتها - دور التغذية والفيتمينات في حفظ الحياة - الهرمونات  
جزئيات الحياة رابطة موحدة بين كل أشكال الحياة - النمو والتناسل - الجينات المورثة .

### الفصل الرابع : الحياة ... طبيعتها وأصلها وتطورها

#### نظريات طبيعة الحياة :

النظرية الجوهرية - النظرية الوظيفية .

#### نظرية أصل الحياة :

نظرية التولد الذاتي - نظرية الأصل الكوني - نظرية الأصل الأرضي للحياة -  
نظرية الخواص المنبقة - نظرية الخلق الخاص .

#### النظريات المعاصرة لأصل الحياة :

نظرية الكسندر أوبارين - نظرية أوبارين من الوجهة العلمية - نظرية برنال  
في نشأة الحياة من الطين - معجزة الخلق في القرآن ، وبداية خلق الإنسان من النطفة  
وحدها .

#### فلسفة التطور في علم الحياة :

رواد التطور قبل داروين - أرسطو ولوقريطس - إخوان الصفا خطوا إلى  
مذهب التطور - محاولة " مسكوية " لشرح فكرة التطور - ابن خلدون وموضوع ارتقاء  
الأنواع - فكرة التطور في العصر الحديث - بيغون وكنت ولابلان - أنطوان شيفالييه دي  
لامارك ونظريته عن توارث الصفات - جورج كوفييه أبرز المعارضين لنظرية لامارك  
- تشارلز داروين وأصل الأنواع - بين اللاماركية الحديثة والداروينية الحديثة - ظهور  
موجودي فريز واكتشاف الطفرة البيولوجية - جريجور مندل وقوانين الوراثة - التطور  
بين التوجيه والصدفة - معنى الانتقاء الطبيعي - معنى الطفرة - التطور العشوائي -  
التطور الموجه - الانتهازية في التطور - النظرية التركيبية الحديثة ومعالجة الحياة .

## الفصل الخامس : الغائية ومبدأ الحياة بين المذهبين المادي والحيوي

### التفسير الغائي لبعض ظواهر الحياة :

فكرة الغائية تتصل إلى علم الأحياء - عن سبب وجود الأشياء والهدف منها - مبدأ الغائية ومشكلة الاستقرار في الطبيعة .

### تفسير السلوك في بعض الكائنات بالمفاهيم الغائية :

الغائية في حياة الحشرات " النحل والنمل " - عالم الطيور والتشكلات المختلفة للغائية .

### مبدأ الحياة بين المذهبين المادي والحيوي :

الماء يصبح حيا عندما يدخل الخلية - مذاهب تفسير الوجود - المذهب المادي " الألي " - المذهب الحيوي " الروحي " - نشأة الحياة وعقيدة الخلق عند الفراعنة - الروح عند الهندوس - الروح عند الإغريق - الروح في الفكر الإسلامي - مواجهة بين المذهبين - قاعدة هارفارد عند علماء البيولوجيا - تجربة هانس دريش لتسوية النزاع بين المذهبين - مبحث ظواهر جلاء البصيرة والاستشفاف الذهني .

### الجهاز العصبي في الإنسان :

الفكر ووظيفة العقل - بعض معاني العقل عند بعض القدامى - معاني العقل عند الفارابي وابن إعطاء والمحاسبي من الإسلاميين - بعض معاني العقل في العصر الحديث - التفكير مظهر من مظاهر العقل - بعض أنماط مختلفة من التفكير عند الإنسان .

## الفصل السادس : مبدأ الحياة بين الابدستولوجيا والانطولوجيا

### الماء والكربون يؤلفان وحدة النسيج الحي :

الماء والحياة علي كوكب الأرض - كيمياء الكربون والحياة علي كوكب الأرض - حياة البروتوزوا أبسط الكائنات الحيوانية بين العلماء والفلاسفة - عالم الكائنات تحت الماء في الأغوار السحيقة .

### ظاهرة التوازن الأحيائي وصراع الكائنات :

لكل كائن حي عمر زمني أو دورة - الأكسجين والدم كمسيرا الحياة .

ظاهرتي السبب والنوم في الكائنات : ( مظاهر الوجود بين كون وظهور ) :



الفردية " أو الذات البيولوجي عند العلماء - " الفردية " عند القدامى والمحدثين وعند فلاسفة التطور المعاصرين - النظرة المعاصرة " للفردية " .

الإنسان أكثر الكائنات كمالات وألقها بالمعرفة : الإنسان قبل مولده : المرحلة الوحيدة في حياة كل البشر - الإنسان كائن حي في تغير دائم - في خلق الذكر والأنثى قصد لاستدامة الحياة .

أزمة اليقين البيولوجي أمام التكنولوجيا الحيوية الكامنة في الأحياء : البيولوجيا الجزيئية المدخل إلى فهم الحياة - شفرة الحياة - التكنولوجيا الحيوية الكامنة في الأحياء - لكل كائن تكنولوجيته الحرارية المناسبة - " الجمل " من أجلي صور التكيف البيئي - تكنولوجيا الحواس والنطق في الكائنات.

## مدخل إلى العلوم البحتة والتطبيقية

صدر هذا الكتاب سنة ١٩٩٩ ويقع في ٢٧٥ صفحة وعدد المراجع العربية ٢٦ مرجعا والمراجع الأجنبية ١٥ مرجعا وعدد فصوله خمسة فصول .

### إهداء

إلى القدوة العلمية الطيبة - إلى الإنسان صاحب العقل المستنير - إلى الإنسان صاحب القلب الكبير .. ينبوع الخير لمن حوله من البشر - إلى الأستاذ الدكتور - محمد سامي عبد الحميد - رئيس مجلس إدارة

شركة أنتر فارم - أهدى هذا الكتاب المتواضع

د . عبد الفتاح غنيمه

### مقدمة

هناك تعريفات كثيرة أطلقت على العلم ، بيد أنها لم تستقر على تعريف واحد . ومن أهم التعاريف التي يمكن الاعتماد عليها أن العلم هو مجموعة المعارف والحقائق والخبرات الإنسانية ، وتشمل العلوم كلها الطبيعية والإنسانية والاجتماعية . والعلوم الطبيعية تنقسم إلى قسمين علوم أساسية بحثة أو أكاديمية ، وعلوم أخرى تطبيقية . والعلوم الأكاديمية هي الرياضيات والفيزياء والكيمياء والجيولوجيا والفلك والنبات والحيوان وعلوم البحار ، أما العلوم التطبيقية فهي علوم الطب والصيدلة والزراعة والهندسة ، وكل ما استطاع الإنسان أن يطبقه في حياته اليومية .

أما العلوم الإنسانية والاجتماعية فهي المعنية بدراسة الإنسان والتأثيرات البيئية والاجتماعية المؤثرة عليه ، وتُسعين بالفكر والحقائق المجردة ، ولها مناهجها الخاصة ، وهي أيضا علوم أكاديمية مثل اللغات والفلسفة والتاريخ والجغرافيا والاجتماع وعلم النفس . وهذه العلوم لها مقابل تطبيقي يتمثل في التربية والصوتيات ومناهج تدريس وخدمة الفرد والترجمة والأثار وعلوم العمران وغير ذلك من علوم .

فإذا كان تعريف العلم بمفرده الواسع يشمل العلوم الطبيعية والعلوم الإنسانية

والاجتماعية . فإن الحياة لا تستقيم علي أحدهما ، ذلك يعني أنهما معا جناحا الحياة ومرتبطان في وجودهما وتكاملهما علي التواجد معا . فالتقدم من فلاسفة اليونان كسي يفهموا الدنيا بتمامها ويفهموا الكون لم يقتصرُوا علي علم واحد . فهذا أرسطو عملاق اليونان جمع إلي للفلسفة صنوفاً من العلم الأخرى ، كعلم الحيوان الذي صنف فيه ، وكان له في أكثر وجوه المعرفة آراء حملتها إلينا مؤلفاته . وأسلافنا أعلام العرب كانوا يجمعون بين شتى العلوم . كان الرجل منهم فقيهاً ومحدثاً وله في علم الأرض والتاريخ والموسيقى ، ومن الأمثلة التي لا حصر لها ، الجاحظ الأديب كتب في الحيوان كتابه الشهير ، وابن زهر جمع بين الطب والشرع في أروع مجاليهما ، وكتب في الفناء ما صنعت به حناجر النساء غناءً ، ومن أرقى ما جاءت به القرائح شعراً .

وفي عصر النهضة دخل العلم إلي أوروبا من بيزنطة ومن تركيا وعن طريق صقلية والأندلس وحلت بهم علوم العرب في الطب والفلسفة ، وتعلموا من ابن رشد والرازي وابن سينا وكانوا هم الوصلة بينهم وبين أرسطو وأفلاطون ، وكان فيساليوس Vesolius من أوائل الباحثين في علم التشريح في أوروبا ، ودعوته كانت " أيها السادة إن علم التشريح اختبأ في أجسام البشر لا في صحائف كتب القدماء ، فالكشفوا عن خبايا هذا العلم بشق هذه الأجسام ، وكانت الكنيسة لا تبيح هذا التشريح " وفي عصر التنوير دعا العلماء للرجوع إلي الطبيعة لكي يكتشف العلم حقائق الوجود كما يكتشفها بصر الباحثين في ذلك الزمان . ومع الثورة الفرنسية بدأت الثورة الصناعية بتطبيق نتائج العلوم ، ثم كان القرن التاسع عشر حيث نشأت في أوروبا الحركة الرومانسية التي رحبت بانطلاق الخيال الإنساني ، ورحبت بالرجوع إلي مصادر الأدب والفنون الجميلة التي توهل الإنسان للرفعة والجمال ، ودعت إلي ظهور علوم إنسانية تصف مخلوقات الله علي هذه الأرض ، ونادى الرومانسيون ببعث الفنون وفتح صفحاته لكي يدرك الإنسان الجمال والمتعة والحكمة .

ويأتي القرن العشرون الذي عشنا فيه ، وعاش أبوانا ، فنجد الحال في المدارس الثانوية كما هو الحال في الجامعات تخصص ، فهناك كليات العلوم والأدب والفنون وهي الكليات الأكاديمية البحتة وهناك الهندسة والزراعة والتجارة والحقوق والصناعة والطب والبيطرة والخدمة الاجتماعية وإلي غير ذلك من معاهد تطبيقية أخرى في التربية الحركية والموسيقية والفنية تمثل بعض الجوانب التطبيقية لتلك العلوم الأكاديمية النظرية .

ولما كانت الأصغر لا تتسع للجمع بين فروع المعرفة جميعا ، لو حتى الجمع بين الطائفة الكبيرة فيها رغم أن الحكمة كل الحكمة أن يتكmlا ، لكي يكون الأمر أقرب ما يكون إلي الصواب ، حيث أنه من الضرورة لعصرنا الجمع بأكبر نصيب من المعرفة ، والإحاطة بالقليل من صنوفها الأخرى . وإن كان هناك رأي آخر يتعلق بالمهنة وكسب العيش . فالفيزيائي لا بد أن يتخصص ويفصح له في العلوم الفيزيائية ، والطبيب لا بد أن يتخصص وأن يفصح له في العلوم الطبية . خاصة وأن العلوم الطبيعية البحتة وتطبيقاتها هي التي تغمر الناس بمنافعها . ولذا فترجيح كفتها علي العلوم الإنسانية يتضح لأجيالنا . وحيث أن العلم الطبيعي وتطبيقه قد أعطت للأمم قوة وأعطت لتاريخه التفكر والنقل . ويستيقظ أهل الفكر - فيرون أن القرن امتلأ بالعلم وتطبيقاته إمتلاءً خطيرا وامتلا أيضاً بالكوارث والحروب والنزاعات ، وريطوا العلم بالكوارث والحروب . وقالوا أنها تفتقت عن العقول التي لا قلوب لها ، ويهتمون للجامعات بأنها تخرج أفراداً هدفهم اقتحام الطبيعة بالقوة والفراس أي عواقب تعوق التقدم والسيطرة . أما الحب والرحمة والحنان فقد يكون لها موضع .. هو في الأنوار الدنيا .. وهي من أجل ذلك مغلوقة علي أمرها والقيم الإنسانية تتردد علي الألسنة كلاماً ولكن لا مقل لها عند أهل التنفيذ ، وإن قامت الصرخة في أوروبا وأمريكا تدعو إلي تطعيم الدراسات والعقول العلمية البحتة والتطبيقية بشيء من أدب وشيء من فن يلين صلابتها ويرد إليها بعض الأحاسيس الإنسانية التي نزع منها فقتت . ومضت كبريات جامعات العالم في تطعيم الدراسات العلمية البحتة ببعض العلوم الإنسانية والاجتماعية علي أن يفصح الدارسون للعلوم الإنسانية في برامجهم مكاناً لفراغ العلم الطبيعي ، فهي من فروع المعرفة التي لا تتم إلا بها مفاهيم الحياة . ويقوم أهل الوحدة بنصرة تلك الأفكار .. تطعيم الأبناء بالعلم الطبيعي وتطعيم علماء العلم الطبيعي بالأدب والفنون لما في ذلك من نفع لكليهما .

ومع كل ذلك فضلال كبير أن يقال أن أهل العلم البحت والتطبيقي أهل الجفاف والتقصو ، وأن أهل العلم الإنساني أهل الطراوة والحنن والقيم .. أصدق من ذلك ، نقول أن أهل العلم الإنساني ومنهم الأبناء والمسرحيين والموسيقين .. هم أهل الوجدان والعاطفة والإحساس بالجمال ، والعاطفة قد تكون منهم براء .. وقد تكون شراً ، فالقاتمون بشئون الحكم وأنظمتهم اليوم في العالم أجمع وأغلبهم ليسوا خريجي العلوم البحتة والتطبيقية ، بل هم في الأعمر خريجوا الدراسات الاجتماعية والاقتصادية الإنسانية .. وعلماء الفيزياء والنضاء والكيمياء ، لا سبيل لهم إلي كرسي الحكم إلا لمناقشة شيء في

شئون عملهم ، وهم أول من يشجب الحرب والظلم . رغم أن وقتهم وعملهم لا يسمح بشيء ، بعد أن تفرعت التخصصات الدقيقة نزعاً تعجز المتقف بل تعجز العلم نفسه أن يلاحقها في شتى مظاهرها المتفرعة ، وفي اللغات التي قد يجهل منها الكثير فيها ، فلم الكيمياء البحتة قد أصبح علوماً تطبيقية متباعدة ، فالعالم في الكيمياء الحيوية قد يجهل الكيمياء النووية أو الكيمياء الإشعاعية أو الكيمياء الصناعية ولدينا أكثر من خمسة وثلاثين تخصصاً تطبيقياً في فرع الكيمياء بمفرده . هذا بين التخصص المشترك ، فما بالك بسين جماهير المتقنين علمياً .

لا عجب إذن أن يرى الشخص المتقف ثقافة إنسانية في العلم الحديث قيراً سوريا لا يعرف مفتاحه ، وفي القبر سلسلة من خزائن عديدة ، وفي داخل هذه الخزائن أدراج كتب عليها العلوم التطبيقية والتي تزداد كل يوم لكل علم بحت . وأن عدد الدوريات التي تصدر في العالم وتعلق بالكيمياء فقط طبقاً لأحدث إحصائية أكثر من ٩٠٠ دورية ، وتنتشر بإحدى وخمسين لغة . ولما كان علي الباحث في فرع الكيمياء الإحاطة الشاملة بكل ما ينشر في فرع تخصصه وما هو قريب منه ، لذلك كان واجبه صعباً ومستحيلاً . ولذا فإن تفتيت العلم البحت إلى فروع متزايدة تطبيقية لكل منها لغة اخترعت خصيصاً بمصطلحاتها الفريدة أمر قد أوقع الفقرة والتباعد بين الطماء أنفسهم ، وجعل من العمير بل ومن المستحيل علي متخصص الإمام بكل ما يستجد . ومن هنا تضاعف شغف المتقنين بمحاولة إيجاد أرضية مشتركة بين العلوم البحتة وتطبيقاتها وبين العلوم الإنسانية . وأصبح علي جميع المتقنين الأخذ بمقولة فلسفية قديمة خلاصتها : أيها المتقف عليك الأخذ بأكبر قدر ممكن من مجالك الكبير .. بعد ذلك عليك بقدر استطاعتك أن تأخذ بالقليل والقليل مما يعرفه غيرك ، وخاصة القريبين منك في المجال .. أما فئة العاملين في مجال المكتبات والمعلومات فإن مهمتهم أصبحت أكثر عسراً من غيرهم ، لأنهم أهل ترتيب وتنظيم وفهرسة تلك العلوم لكي يسهلون علي القراء الباحثين سرعة الإلمام والاطلاع علي ما يبتغون من رؤوس الموضوعات .

والكتاب الذي بين أيدينا محاولة متواضعة كمقدمة للعلوم البحتة والتطبيقية ، بها الكثير من النقض ، وللكمال لله وحده .. ندعوه وننصرع إليه أن يهينا الصواب والرشد فيما نحاول ، وقد أقمحت علي الكتابة في هذا الموضوع مع تأكدي من مواطن الصعوبة لي جمع وترتيب مادته العلمية ، رغم كوني دارساً ومتخصصاً في العلوم البحتة ومحباً

وعاشقاً لدراسة علوم المكتبات والمعلومات ، اندفعت إلي ذلك لإحساسي الجارف بالعلاقة الوثيقة التي بقت تتضح معالمها أكثر فأكثر بين العلوم والمعلومات ، ولعل ذلك هو الذي دفع بعض أساتذة العلوم للبحث والتطبيقية للكتابة في علوم المعلومات وثورتها .. كما دفع بعض أساتذة المكتبات والمعلومات إلي الاستعانة بتصنيفات العلم عند تناول فروع المعرفة البشرية . من وجهة نظر تخزين المعلومات واسترجاعها .. وإني لأحتسب هذا العمل لله سبحانه وتعالى عسى أن يتقبله وهذا ما قصدت ، فله الحمد ، وهو من وراء قصدي خير معين ، أسأله التوفيق والمداود .

د . عبد الفتاح مصطفى غنيمه

## الفصل الأول : العلم غاية ووسيلة وخير الأمثلة الكيمياء

العلم غاية ، العلم وسيلة ، حب العلم والمعرفة غريزة إنسانية ، الجهل مصدر العبودية ، الجهل مصدر الخوف ، والفقر ، والمرض ، طائفتان علمية وأدبية ، تصنيف العلوم البحتة والتطبيقية ، تنويب العلوم ، الكيمياء البحتة ، حجر الفلاسفة ، ١ - الكيمياء العضوية ، ٢ - الكيمياء غير العضوية ، ٣ - الكيمياء الحيوية ( البيوكيمياء ) ، ٤ - الكيمياء الطبيعية .

## الفصل الثاني : علم الأحياء :

١ - علم الحيوان ، تصنيف الحيوان ، ظهور نظرية التطور ، فروع علم الحيوان ، ١ - الحفريات ، ٢ - الثدييات ، ٣ - الطيور ، ٤ - الزواحف ، ٥ - الأسماك ، ٦ - الحشرات ، ٧ - الرخويات ، ٨ - الطفيليات ، ٩ - علم التشريح المقارن ، ١٠ - علم الأجنة .

٢ - علم النبات ، بدايات علم النبات ، بداية التخصص في دراسة الأعشاب ، اكتشافات جديدة ، الحدائق النباتية ، أقسام علم النبات ، (١) علم تصنيف النباتات ، (٢) علم الوراثة ، (٣) فسيولوجيا النبات ، (٤) علم الخلية ، (٥) الفيروسات . ٣ - علم الإنسان .

## الفصل الثالث : علم الجيولوجيا والفلك وعلوم البحار :

١ - علم الجيولوجيا .

٢ - علم الفلك .

٣ - علم البحار والمحيطات ، الجيولوجيا البحرية .

#### الفصل الرابع : الفيزياء والرياضيات :

١ - الفيزياء ، علم الصوت وعلم الضوء والمغناطيسية والكهرباء

٢ - الرياضيات ، الرياضيات وثقافة المجتمع ، ما هي الرياضيات ، تاريخ الرياضيات .

#### الفصل الخامس : العلوم التطبيقية المنبثقة عن العلوم البحتة :

صناعة الزجاج ، صناعة اللدائن ، صناعة المبيدات الحشرية ، صناعة الورق ،  
من العلوم التطبيقية للنبات ، الصيدلة والعقاقير ، تعريف الصيدلة ، العقار ، علم الأدوية  
والعلاج تطور فن العلاج ، الدواء والرقابة عليه ، طريقة فعل الدواء ، الوقاية ونوعية  
العقاقير ، من الصناعات الصيدلانية ، مواد التخدير - والعقاقير ، المواد المخدرة ، المواد  
المنومة ، العقاقير والمواد العلاجية ، صناعة السطور ، علم تربية النبات ، علم تربية  
الحيوان .

## قضايا ومشكلات العلم والتكنولوجيا والتوجهات المستقبلية

صدر هذا الكتاب علم سنة ٢٠٠٢ وبيع في ٢٥٥ صفحة وعدد المراجع العربية والأجنبية اثنتين وعشرون مرجعاً - ومحتويات الكتاب عبارة عن عشرة موضوعات مختلفة بين مواضيع العلم والتكنولوجيا تعرض لها بإيجاز .

### مقدمة :

عصرنا أغني للصور بالتسميات ، فهو عصر العلم والتكنولوجيا والكمبيوتر وغزو الفضاء والهندسة الوراثية والإحصاء والنسبية ، وعصر تلاحق الأحداث حيث الإنسان يلهث لكي يلحق بركبته ، ولكي يتخذ قراراً وموقفاً من كل شيء عساه أن يجد ما يسعفه بالمنطق كي يتنبأ بـغده ، وحتى لا يقع فريسة للتلق واللعب ولللامعقول ..

وقد يرجع ذلك إلى مكتشفات العلم وممارساته التطبيقية ، فلقد قوضت المكتشفات أفكار الإنسان عن صورة الكون في نظره ، وأعلنت صياغة المناهج التي ينبغي أن يتبعها ، ولما الممارسات التطبيقية ، فقد دفعت إلى الشك في قيم العلم وأجبرته على إعادة النظر في الغايات ، فقد أصبح العلم وتطبيقه كما لو كان كائناً جامعاً ينتمد عن الإنسان ويغترب ، ولمسي كياناً منفصلاً حتى يتساءل الإنسان .. هل العلم معه أم ضده؟ وهل يتجه إليه ويحرض على الارتباط به أم تحتم الظروف الابتعاد ... ؟؟ وليس العلم .. كل العلم من فاعلية الإنسان ؟؟؟ تساؤلات كثيرة هي الحلقه الفاصل في يومنا المعاصر بين الإنسان والمعارف البحتة والتطبيقية ، وهي السد والمحاولات الذؤوبة لتحقيق آمال الإنسان لاستخدام العلم وقيمه الأخلاقية ، وهي التي تضع الإنسان خاضعاً لقوى الخطبة العلمية التي صنعها لخدمة مطالبة في الحرية والسعادة .

لقد أنسخ العلم الطريق أمام أفاق تقدم الإنسان وازدياد سيطرته على البيئة وإخضاعها له ، ووجهت بعض ممارساته التطبيقية في الذؤويات والوراثية للحرب والقتير وهدم القيم تحقيقاً لمزيد من المصالح والأرياح ، وللفضاء على القيم الأخلاقية ، مما جعل الإنسان يحمل العلم وممارساته تبعه ما يحق به من شرور ويؤس روحى ، وأصبحت الجفوة والفجوة العميقة بين العلم وسائر ألوان الثقافة الفنون والأدب ، وينشد



المفكرون الحل من الفلسفة لأنها أداة تسليط أنوار الوعي البشري الرافضة للتسليم بحدود يضعها لها العلم .. فهي لا تبحث إلا عن المعنى والقيمة للحياة وهي التي يمكن بتساولاتها أن تحقق نوعاً من التثاقم والتكامل لكل جوانب الحياة . ويمكن أن تمد بصيرتها الواعية وتستشرف آفاق المستقبل الإنساني وتتجه إليه وهي التي يمكن أن تجد الضمان الكفيل بأحكام الصلة بين مثالية العلم وواقعية الممارسة وأن توضح دور العلم بوصفه العمود الفقري ، وقاطرة التحول والتغيير الاجتماعي نحو المدينة والتحضّر ...

إن العلاقة بين العلم والتكنولوجيا - من الناحية التاريخية - تمكسها ثلاث جوانب : نرى في الأول منها أن التكنولوجيا تطرح مشكل أو خبرات تعمل على إنكفاء روح البحث العلمي . ويعكس الجانب الثاني منها علاقة بين العلم والتكنولوجيا تظهر عندما يحتاج العلماء إلى أجهزة وآلات يعمل التقنيون على صنعها وتوفيرها وهذه الأجهزة والأدوات تعمل هي بدورها على إعانة العلماء على كشف المزيد من جوانب العلم الخافية من ناحية ، كما تعمل على مد يد التقنيين بأفكار جديدة لاختراعات قائمة من ناحية أخرى أما الجانب الثالث والأخير فإنه يتعلق بالاكشافات العلمية التي تؤدي أحياناً إلى تطبيقات عملية .

إن هذا البحث هو خلاصة جهد متواضع للدراسة والتقصي حول الإنسان وتطورات التكنولوجيا المعاصرة وترجع أهمية هذا البحث إلى أنه في وقت تتلاحق فيه الثورات العلمية والتكنولوجية وما لها وما عليها من تطبيقات وانكسارات على الحياة البشرية .. النافع منها وغير النافع ، مما نتجه بالأمال للطور والتجوز ، ومما يثير الخوف والرعب والاحذر الأخلاقي معاً . وأصبحت الإنسانية مثقلة بالبحث عن الضوابط والقوانين والأحكام الأخلاقية والاجتماعية والدينية التي ترشد استخدام هذا الكم الرهيب من التكنولوجيات المتطورة ساعة بد أخرى وتوجيهها في المسار الذي يخدم البشرية ويحفظ لها الصلاح والتقدم .

### الموضوع الأول : الطاقة والموارد المستقبلية :

تلعب الطاقة دوراً شديداً الأهمية في حياة المجتمعات البشرية . من أجل ذلك كان توفير مصادر الطاقة مسألة حيوية للعالم أجمع . وعلى امتداد التاريخ البشري الطويل كان استخدام الطاقة أمراً ملازماً لحياة الإنسان وعاملاً فعالاً في بناء حضاراته . وقبل أن يكتشف الإنسان مكامن الطاقة المخزونة في الطبيعة كالنفط والغاز اعتمد أساساً

علي ما توفره الطبيعة من مواردها كالطاقة الشمسية وطاقة الرياح ومجاري المياه ومساقطها واستخدام أخشاب الأشجار ..

ولم يكن أمام المجتمعات البشرية في الماضي خيار في مجال الطاقة سوى أن تقبل بالمصادر المتوفرة ، وأن تتعامل معها على أساس أنها المصادر الوحيدة المتاحة ، وعلي ذلك فقد استبطلت المجتمعات القديمة أساليب ووسائل وتكنولوجيات تلائم طبيعة مصادر الطاقة المتوفرة فكان أن طورت الحضارة المصرية استخدام الأشرعة في تحريك السفن في نهر النيل ، بينما جري تطوير طواحين الهواء في فارس لضخ المياه ، وتذكر الروايات التاريخية أن اليونان برعوا في استخدام المرايا والحصان لتركيز أشعة الشمس وإضافة إلى ذلك اتجه الإنسان إلى استخدام الحديد من الحيوانات لتزويده بطاقة الحركة كالخيول والحمير والأبقار ... وغيرها .. ويقع تحت هذا العنوان ( الموضوعات الآتية ) .

١ - الفحم والنفط والغاز . زيادة استهلاك مخزون الطاقة الطبيعية .

٢ - الطاقة النووية . المفاعلات في بضع وعشرين دولة - كيفية التخلص من النفايات النووية .

٣ - أنواع طاقة جوف الأرض . مناجم للكهرباء من المياه الجوفية الساخنة .

٤ - الطاقة الشمسية .

٥ - طاقة المستقبل وأنواعها :

الطاقة من جوف الأرض - الطاقة الشمسية - طاقة الرياح - طاقة المد والجزر

- الهيدروجين مصدر للطاقة في القرن الـ ٢١ .

**الموضوع الثاني : مستقبل الإلكترونيات والمعلومات والنقل الجوي :**

الإلكترونيات والمعلومات - موضوعية ثورة المعلومات - مجتمع المعلومات -

السمة الوحيدة لعصر تكنولوجيا الاتصالات هي التخير السريع - الألياف هي الوسيط في

صناعة الاتصالات - التكنولوجيا والمستقبل - العلم والتكنولوجيا ضرورة للتنمية الشاملة

- التكنولوجيا والتخير الاجتماعي - آفاق المستقبل لتكنولوجيا المعلومات والنقل الجوي .

**الموضوع الثالث : الكمبيوتر وأفاق المستقبل :**

تعود فكرة استخدام الآلات والأنوات لإجراء الحسابات إلى المراحل الأولى من

تاريخ المجتمعات البشرية المستقرة ، إذ تذكر بعض المصادر أن الحضارة الصينية قد

عرفت واستخدمت بعض الآلات الحاسبة البسيطة منذ آلاف السنوات . وربما يكون المعداد A bacus آخر ما تبقى من مجموعة الآلات التي جري تطويرها في العصور السالفة ، وقد بقيت هذه الآلة قيد الاستعمال إلى ما قبل عقود قليلة حين طغي عليها فيض الآلات الحاسبة الميكانيكية ثم الإلكترونية .

خلال هذا التاريخ الطويل كان تطور الآلات الحاسبة يعكس تطوراً مناظراً في الأوضاع الحضارية للمجتمعات التي قامت بتطوير أو اختراع هذه الآلات أو تبني استخدامها . فالآلة الحاسبة البسيطة المعروفة باسم المعداد ظلت الآلة الأكثر انتشاراً طوال العصر الزراعي من التاريخ الإنساني ، ولم تحصل أية تغيرات نوعية في طريقة تركيب وعمل الآلات الحاسبة إلا مع دخول العالم المراحل الأولى من العصر الصناعي وخلال العصر الصناعي جري اختراع وتطوير العديد من الآلات الحاسبة الميكانيكية التي تخدم أغراض القيام بالعمليات الحاسبة الأساسية ، دون أن تتوفر إمكانية استخدامها للقيام بعمليات حسابية أكثر تعقيداً ولم تنتج إمكانية بناء الآلات الحاسبة التي تصلح للقيام بعمليات حسابية بسيطة ومعقدة إلا بعد دخول الإنسان عصر الكهرباء والإلكترونيات ، حيث أصبح بالإمكان تطوير آلات تتميز بالسرعة في إجراء العمليات الحاسبة ويمكن برمجتها بسهولة وتخزين المعلومات فيها .

المسيرنطيقا - الحاسب الكهربائي - الحاسب الإلكتروني - الحواسيب وكيف ظهرت ؟؟ - نشأة الحواسيب الإلكترونية - تطور البطاقات المثقبة - الحاسب الإلكتروني " الكمبيوتر " أهم منجزات العصر - الذكاء الاصطناعي - مهام الذكاء الاصطناعي - الحاسب الإلكتروني يكمل قدرات العقل البشري - آفاق المستقبل للذكاء الاصطناعي - مشكلات التقدم التكنولوجي للحواسيب - مواقف مصر والعالم العربي - أهمية استخدام العقلين معاً في القرن الجديد - آفاق التطورات المستقبلية - المجالات الطبية لاستعمال أجهزة الكمبيوتر - مجال الطيران - التكهّن بتقلبات الجو " الطقس " - الكمبيوتر والأفلام الترفيهية - استخدام الحاسب في عصر المعلومات .

**الموضوع الرابع : قصة الروبوت لله أو الإنسان الآلي :**

الآلات في الحضارات القديمة - آلات النفع والتسلية عند العرب - الآلات في العصور الوسطى - الروبوت في بداية القرن العشرين - تعريف الروبوت - علم تصميم وصناعة الروبوتات - الروبوتات الصناعية - ثورة الروبوت - الروبوتات للشخصية -

روبوتات ذكية - الروبوت والمستقبل - الكمبيوتر والروبوت معاً - استخدام الروبوت في الحرب وضد الإرهاب والمخدرات - هل تقوم للروبوتات بأداء كل ما نطلبه منها بكل دقة؟  
الموضوع الخامس : الهندسة الوراثية والجينوم البشري والعلاج الجيني رؤية إسلامية:

الثورة البيولوجية - قصة الجينوم البشري - من اللوجينيا إلى الجينوم - المادة الوراثية : جزيئ الدنا D.N.A. - رسم الخرائط الوراثية - مشروع الجينوم البشري - أهداف المشروع السبعة - الجينوم البشري بين الأخلاق والدين والقانون - الفتوة الفقهية الطبية للمنظمة الإسلامية للطوم الطبية بالكويست - مشكلة التمكن من معلومات الدنا البشري - مشكلة الاختبار الوراثي وحماية خصوصيات الإنسان - مشكلة التفرقة الوراثية وحماية حقوق الإنسان - مشكلة الإجهاض وعيدة اللوجينيا - مشكلة قنسية الحياة والمحافظة علي نوعية البشر - مشكلة التأمين الصحي والقاعدة العريضة من المرضى - معالجة الإسلام لمسليات الهندسة الوراثية - خطورة إجراء التجارب علي الإنسان - الإخصاب الصناعي - موقف الإسلام من التطور للبيوتكنولوجيا - موقف الإسلام من الهندسة الوراثية والاستساخ - حقوقة الحلق التنوع .. والتنوع ضرورة بيولوجية - المشكلة الدينية في أمريكا وأوروبا .

الموضوع السادس : زراعة الأعضاء وطب المستقبل :

تاريخ زراعة الأعضاء - زراعة البنكرياس ومخ العظام والقلب - مادة القلب الاصطناعي - أجهزة العناية المركزة وتشخيص الموت - القضايا الأخلاقية والقانونية - طب المستقبل - الناحية الفقهية الإسلامية لزراعة الأعضاء - السرطان وأسبله والعلاج المعاصر - آفاق مستقبل صناعة الدواء .

الموضوع السابع : الغذاء وآفاق الزراعة المستقبلية :

للزراعة في الوطن العربي - المنظمة العربية للتتمية للزراعية الشاملة - للتكنولوجيا وقهر الصحراء والتصحح - استغلال المياه الجوفية - الاقتصاد في استغلال المياه - التلوث الغذائي - للزراعة ضرورة من خلال استراتيجية - للتطور الزراعي - آفاق للزراعة المستقبلية - للزراعة المائية بدون تربة هي طريق المستقبل - المحاصيل الجديدة - المصادر الحيوانية - الغذاء من البحار والمحيطات - الأطعمة المصنعة - البيولوجيا الدقيقة .

## الموضوع الثامن : الفضاء والمستقبل :

من الضرورة النظر إلى رحلة للفضاء من الوجهة العلمية الجادة ، ذلك أن عصر بدأ في منتصف القرن العشرين - ويبدو أنه في القرن الحادي والعشرين سيكون هذا العلم الجديد قد ازدهر لمنفعة الجنس البشري والحضارة الإنسانية .

ويعتقد العلماء أنه مع بداية القرن الجديد سوف تقام أول مستعمرة علي سطح المريخ لاستعمالها لمدد قصيرة . أما الزهرة فهي غير صالحة للحياة البشرية وإن كان الروبوت سوف يستكشفها . وستستعمل صواريخ كيميائية ذات رعوں نووية في رحلات فضاء تتحرك بين كوكب ونجوم للمجموعة الشمسية وستولد الطاقة النووية القوة اللازمة لتحريك الأجهزة التي ستستكشف للفضاء السحيق.

ملحة الفضاء - آفاق ومجاهل عالم البحار والمحيطات - ماذا وراء غزو الإنسان للفضاء ؟ - تصميم مكوك القرن الـ ٢١ - زيادة قدرة تلمكوب الفضاء - بناء المحطة المدارية " ألفا " - إثبات وجود حياة علي المريخ - مواصلة استكشاف الكواكب - الحياة علي الأرض فقط .. ولا سواها - إمكانية وجود الحياة نظرياً علي سطحي القمر والمريخ - ظاهرة الحياة وخصائصها علي أي كوكب آخر غير الأرض.

## الموضوع التاسع : الاستشعار من البعد والأقمار الصناعية لدراسة الموارد الطبيعية :

لقد أصبح من الضرورة في عصر الثورة التكنولوجية الذي يعيشه العالم حالياً أن نهتم بالقضية الخطيرة لانضمام الثقافتين - الثقافة الإنسانية والثقافة العلمية فلم يصبح الإنسان العصري المثقف هو ذلك الإنسان الذي يعرف الأديب العربي والغربي فحسب ، بل أصبح من ضرورات العصر أن يعرف الإنسان بعض الأسس والموضوعات العلمية العريضة التي تؤثر علي حياته الحالية ، وسوف تنقله في السنوات القليلة القادمة إلي عالم يختلف كثيراً عن عالم اليوم وأصبح عالم هذا العصر يحتاج إلي التقاء الثقافتين وأن تكوين الإنسان لابد وأن يتم بإدراك للأبعاد العلمية والتكنولوجية المعاصرة بجانب إدراكه للجوانب الإنسانية والاجتماعية .

والحقيقة أن التكنولوجيا المعاصرة ومآلاتها من أثر كبير علي التنمية الاقتصادية والاجتماعية وما تتطلبه من تخصصات علمية دقيقة ، تتطلب أيضاً إعداداً ذهنياً علي مستوى القاعدة العريضة للشعب العربي بشكل مبسط ومفهوم علم يسمح بأن ينتقل المجتمع العربي بأكمله ليلحق بشكل أو بآخر بالعالم المتقدم والمعصر من حولنا .

تكنولوجيا الاستشعار من البعد - الموارد الغذائية من البحار والمحيطات -  
التصوير الجوي العادي ، أبيض وأسود أو ملون - التصوير في مجالات ضوئية متعددة  
- المسح الحراري - طريقة الرادار - سجلات الميكرويف - صور أجهزة التركيز  
الضوئي - تكنولوجيا الأقمار الصناعية - هذه الأموال لن تصنع هباء - ثورة في  
التكنولوجيا - الأقمار العسكرية - وقفة أمام المقارنات .

#### الموضوع العاشر : مشكلة البيئة رؤية مستقبلية :

أصبحت مشكلة البيئة أحد القضايا الهامة التي فرضت نفسها علي الناس جميعاً  
من مختلف الأجناس والطبقات والأديان ، وأفلحت في فرض نفسها بشكل قوى منذ بداية  
السبعينيات ، خشية أن تقلب هذه المشكلة الأوضاع الاجتماعية والاقتصادية الصاعدة الآن  
أو في المستقبل القريب أو البعيد . وذلك شهدت مشكلة البيئة زيادة كبيرة في اهتمام  
العلماء والمخططين والمسياسيين ورجال الاقتصاد وعلماء الاجتماع وعلماء البيئة  
البيولوجية وقد انعكس هذا الاهتمام في ثلاثة أمور :

أولها : كثرة الكتابات لتنبيه كل البشر للأخطار المحققة بالبيئة الطبيعية وطريقة الحفاظ  
عليها بتحقيق التوازن الأيكولوجي لكل عناصر البيئة .

ثانيها : اهتمام المنظمات الدولية والعلمية بعقد مئات المؤتمرات والندوات التي تعالج فيها  
مشكلة البيئة بوجه عام ، وأثر مشكلة البيئة علي التقدم الحضري ... وأهمها  
مؤتمر أخطار البيئة الذي عقد في استكهولم عام ١٩٧٢ .

ثالثها : اهتمام الدول المتقدمة والنامية بإنشاء وزارات وهيئات وأجهزة لشئون البيئة  
بغرض وضع الخطط الهادفة لأحكام السيطرة علي البيئة.

تلوث البيئة في الوطن العربي - استراتيجية حماية بيئة المستقبل -  
أخطر مصادر التلوث ( استخدام الطاقة النووية عسكرياً ومدنياً - استخدام مصادر  
الطاقة التقليدية من النفط والفحم - ماد الفلوروكربون والأيزوزولات - ماء تبريد محطات  
توليد الكهرباء " التلوث الحراري " - الزيوت المنسكبة من ناقلات البترول تلوث البحار  
والمحيطات - فضلات الأنشطة الصناعية والزراعية ) تقرير الأمم المتحدة والمنظرة  
المستقبلية للبيئة العالمية - قضايا رئيسية ( الأراضي - المياه والفجوة للمائية - الغابات  
والتنوع البيولوجي - البيئات البحرية والساحلية - البيئات الحضرية والصناعية ) .

### تاريخ العلوم والتكنولوجيا ((الجزء الأول))

صدر هذا الكتاب عام ١٩٩١ حيث نشرته الأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري وعدد صفحات الكتاب ١٦٨ صفحة ويتضمن خمسة فصول هي كما يلي :

الفصل الأول : مفاهيم العلم والتكنولوجيا .

الفصل الثاني : تاريخ العلوم على مر العصور .

الفصل الثالث : تاريخ التكنولوجيا على مر العصور .

الفصل الرابع : الهندسة علم وفن .

الفصل الخامس : العلم والتكنولوجيا وتنمية المجتمعات .

وقد اخترنا موضوعات الكتاب تاريخ التكنولوجيا في العصر الحديث .

#### تاريخ التكنولوجيا في العصر الحديث

##### عصر الحديد :

بزغ عصر الحديد مع فجر التاريخ المصري ، وقد يكون اسبق من عصر البرونز ، استدل على ذلك بما اكتشف من قطع الحديد وآلاته في الهرم الأكبر ، ثم هذه الرسوم الدقيقة التي رسمت على أصلد الأحجار منذ عهد الأسرة الرابعة وقبل أن يعرف للبرونز ، ولا ينقص من هذه الحقيقة أن الآلات الحديدية كانت نادرة غالية الثمن ، ولم يكن يصنعها إلا قلة من العمال المهرة ... وهل يأتي نحت الجرانيت أو الكتابة عليه بأزميل من النحاس ؟ المصريون سبقوا التاريخ فصنعوا من حجر الديوريت الصعب المراس أواني بلغت غاية الدقة والمهارة والإتقان .

ولقد ظل استخلاص الحديد منذ عرفه الإنسان إلى بداية القرن الرابع عشر يقوم أساسا على نفس الطريقة التي مازالت تستخدمها الشعوب البدائية حتى الآن .. فيني فرن من الطين على هيئة مخروط ناقص ، و يصبون فيه الخام بعد تكسيره و الفحم النباتي الذي يحصلون عليه بعد حرق الأشجار ... و على جوانب الفرن تنفذ أنابيب قد تتصل بالمنافخ من الجلد لتبث إلى الوقود تيار من الهواء و بعد عدد ساعات يتحول خام الحديد إلى كتلة إسفنجية متوهجة من المعدن ، بينما تتحد الشوائب التي توجد بالخام برماد الفحم

لتكون الخبث الذي يتخلل هذه الكتلة الإسفنجية .. عندئذ يكسر الفرن للطبقي و تسحب الكرة المعدنية المتوهجة و تطرق بشدة فتلفظ ما بها من الخبث ، و تتحول إلى كتلة متماسكة من الحديد .

و كان الحديد يشكل بالتسخين و الطرق ، و لذا سمي الحديد ( المطاوع ) و لم يكن لحديد ليصهر أو يسيل في أي مرحلة من مراحله ، إذ لم يكن في مقدورهم أن يرتفعوا بالحرارة عن درجة ٩٠٠ مئوية ، أما صهر الحديد و صبه الذي يتطلب حرارة اشد فلم يكن قد عرف بعد . و في القرن الرابع عشر اخذ الألمان يطورون فرن الحديد و يزيده ارتفاعا و قوة ، و كلما كبر فرن احتاج إلى تيار اشد و أقوى من الهواء ، و مع المزيد من الهواء ترتفع درجة الحرارة إلى أن وصلت الحد القادر على صهر الحديد ... و هكذا سمي الفرن للجديد ، القرن العالي .. و حين تصب للشحنة من خام الحديد مع الفحم ، في الفرن يختزل الحديد و ينصهر و يتحول إلى سائل يمتص بعضا من الكربون ، ثم يتجمع في قاع الفرن إلى أن يصب ، و يسمى هذا الحديد المشبع بالكربون بالحديد الزهر . و سرعان ما انتقل الفرن الجديد إلى أوروبا و إنجلترا و انتشر استعماله انتشارا كبيرا ، و كان يلتهم كمية كبيرة من الأشجار التي يحضر منها الفحم النباتي ، و كان من الطبيعي أن تتجه أنظارهم إلى الفحم الحجري ، إلا أن عبات كثيرة تعترض هذا الفحم - فهو يحتوي على نسبة من الشوائب لكبر كثيرا من الفحم النباتي ، كما أنه أقل قابلية للاشتعال ، و كان لابد لتقليل العبات من اتخاذ الخطوات التالية :

- ١ . ابتداء طريقة يتخلص بها من كل الشوائب .
- ٢ . أن يبني فرن كبير مرتفع متسع يسمح لخام الحديد أن يجاور وقوده و مختزله لمدة أطول مما في حالة استخدام الفحم النباتي .
- ٣ . أن ترتفع الحرارة في هذا الفرن عن طريق منافع قوية .

و لقد انبرى لحل هذه المشكلات ( دد ددلي ) Dud Dudley أول رجل إنتاج في تاريخ الحديد ، و تركزت أعماله في بناء أفران عالية الحرارة ، و ترك لإتجليزي آخر من بعده هو ابراهام داربي A. Darby أن يصنع فحم الكوك ، و هكذا اكتملت لفرن الحديد قوته و عظمته في النصف الأول من القرن التاسع عشر ، حين فكر جيمس نيلسن أن ينفخ فيه تيارا من الهواء الساخن بدلا من الهواء البارد .. و هكذا استقرت صناعة الحديد الزهر .



و ليس الصلب أو الفولاذ سوى حديد قد امتزجت به نسبة صغيرة من الكربون ، إذ أن معدن الحديد وحده معدن لين مرن ، و هو اقرب ما يكون إلى ما نعرفه بالحديد المطاوع الذي يسهل ثنيه و تشكيله بالكربون ، فحقوله بنسبة ضئيلة إلى ثلثا الحديد يكسبه قوة و بأسا و يحوله إلى ذلك المعدن القاسي الصلب ، و تتراوح نسبة الكربون في الفولاذ ما بين ٠.١ % إلى ١.٥ % ، أما إذا زادت هذه النسبة لتصل إلى ٤ % فإن الحديد يتحول إلى معدن هش سهل للكسر و هو ما يعرف بالحديد الزهر .

و واضح من هذا أن الصلب هو مرحلة وسط بين الحديد المطاوع الذي يكاد يكون خلوًا من الكربون ، و الحديد الزهر المشبع بالكربون ، و نحن نستطيع أن نحصل على هذا الصلب إما بأن نضيف القليل من الكربون إلى الحديد المطاوع ، أو نأخذ من الزهر بعضا من كربونه الزائد حتى تنخفض نسبته إلى الحد المناسب للصلب .

و أتى عام ١٥٨٦ فكان نقطة التحول في الحديد و صناعته حين دوى صوت هنري بسمر في الجمعية البريطانية يقرأ بحثه الجديد للتخلص من الكربون في الحديد الزهر ، عن طريق نفخ هواء في مصهور الزهر فيحرق الجزء الأكبر مما به من كربون فينقصه إلى الحد المناسب لعمل الصلب . و ما أن استقرت هذه الطريقة و أخذت مكانها في عالم الصناعة و الإنتاج ( حوالي عام ١٨٧٠ ) حتى خرجت صناعة الصلب من الصعوبة و الندرة ، و تقدم المعادن كلها ليصبح الأساس الراسخ و العماد المتين للحضارة الآلية الحديثة .

## عصر البخار :

لا شك أن الإنسان لاحظ منذ زمن بعيد ظاهرة تحول الماء إلى بخار عن طريق استعمال الحرارة لغلي الماء ، كما لاحظ كذلك اندفاع البخار و انطلاقه في شيء من القوة تستطيع أن ترفع غطاء الوعاء مثلا .. إلا أن أول ما أمكننا استقصائه عن فكرة هذه القوة في البخار لتؤدي حركة أو عملا يعود إلى ما كتبه الروماني هيرو الذي عاش في الإسكندرية عام ١٣٠ قبل الميلاد .. فهو يصف لنا ( ايولييل ) التي تتكون من كرة مجوفة معلقة بين قائمين بحيث يمكن أن تدور حول محورها ، و يدخل البخار إلى جوف الكرة من فتحة في أحد جانبي هذا المحور ثم ينطلق خارجا من الكرة عن طريق أنبوبتين متباعدتين على طرفي القطر العمودي للحركة ، و تفتح فتحة كل أنبوبة في اتجاه مضاد للآخرى - و انطلاق البخار بهذا الشكل يسبب دوران الكرة حول محورها . كما ورد في

منكرات هيرو كذلك وصف آخر لما يمكن أن نسبه بتصميم أولي ( لمحرك ضغط ) .

و مع أن هيرو قد أنكر المبادئ الأساسية لاستغلال البخار و قدرته على الدفع ، أو تكثفه و تقلصه و ما يتبع ذلك من المحجب - فإن مئات السنين قد مضت قبل أن يطور أحد هذه الأفكار و يخرجها إلى الاستخدام التطبيقي ، إلى أن كان عام ١٦٩٨ حين شهد العالم أول محرك بخاري يستخدم في التطبيق العملي ... و أتى ذلك على يدي توماس سافري الذي ابتكر أول مضخة تعمل بالبخار لنزح الماء من المناجم ، و مما هو جدير بالذكر أن سافري هو أول من استخدم تعبير قدرة الحصان ( لقياس الأداء ) ، و ما أن خرجت مضخته إلى الوجود كليل علمي للاستغلال التطبيقي للبخار حتى انفتحت الأذهان و الأفكار نحو الابتكار و التطوير ، و ابرى المتحمسين لتطوير هذه الأفكار و تنفيذها و إجراء ما يتطلبه التطبيق من التعديلات و الإضافات ... و كانت المرحلة الثانية هي محرك نيوكومن الذي ابتدعه عام ١٧٠٥ ، و أهم ما استحدث في الابتكار الجديد انه جعل عمل البخار يؤثر على مكبس متحرك ، و أن تكثف البخار يتم بدخل الاسطوانة و ليس بالتبريد من خارجها . و لقد انتشر استعمال محرك نيوكومن و خاصة في ضخ الماء ، و أدخلت عليه بعض التعديلات التي تنظم فتح الصمامات و قفلها عن غير الطريق اليدوي الذي بدأت به أول الأمر ، و ظل هذا المحرك سائدا طوال أكثر من نصف قرن إلى أن أشرقت أعمال جيمس وات العبقري التي فتحت الباب على مصراعيه و بدأ بهذا العصر الحقيقي للبخار . و كان جيمس وات يعمل محاضرا في جامعة جلاسجو و عهد إليه بإصلاح أحد محركات نيوكومن ، و سرعان ما تبين ما فيه من ارتفاع استهلاك الوقود بسبب تسخين و تبريد الاسطوانة على التوالي . و في عام ١٧٦٩ سجل جيمس وات تحسيناته الذي جاء في وصفها ما يأتي :

كانت طريقي لإقلال استهلاك الوقود في المحركات تضمن القواعد التالية :

١. يجب أن تكون الاسطوانة التي يوجد بها البخار ساخنة دائما طوال تسخين المحرك ، و أن تكون حرارتها مغلقة لحرارة البخار الداخل إليها ، و كذلك بإحاطتها بصندوق من الخشب أو أية مادة أخرى تشع الحرارة ببطنها ، و بتغليفها بالبخار أو أية أجسام ساخنة ، و منع أي ماء أو مادة أبرد من البخار من أن تدخل إليها أو تلامسها خلال هذا الوقت .

٢. إحداث تكثف البخار في وعاء منفصل ، و هذا الوعاء يحفظ باردا قدر الإمكان

بإستخدام الماء البارد .

٣. لبة أبخرة لا تتكثف ببرودة المكثف تسحب من أوعية البخار أو المكثف بواسطة مضخات تدار بالمحركات ذاتها أو بآلية وسيلة أخرى .
٤. استخدام قوة البخار للضغط على المكبس من أعلى بدلا من أن يحدث ذلك نتيجة للضغط الجوي ، فإن المحرك يمكن أن يشتغل بقوة البخار و يصعد عند تفرغ البخار إلى الخارج و إزاحته من فوق المكبس و هكذا .

و لقد استطاع جيمس وات بمكثفة المنفصل أن يوفر ٧٥% من الوقود اللازم لمحرك نيوكومن .

و حتى ذلك الحين كانت الحركة التي انبسطت من المحرك البخارية ترددية تتناسب أعمال الضخ و الكبس ، و تبين الحاجة الماسة إلى حركة دورانية حتى تتسنى الاستفادة الحقيقية من قوة البخار في مختلف الأغراض كالصناعة و النقل . و لم يكن ذلك عسيرا فالفكرة مطبقة في ( الممن البلدي ) الذي يشتغل بحركة ترددية من القدم ، و لقد اقترح بيكارد على جيمس وات اتخاذ هذه الوسيلة بتزويد محركه البخاري بذراع تدوير ( كرنك ) و عمود توصيل على نمط ( الممن البلدي ) للحصول على الحركة الدورانية ، لكن وات بدافع مع الغيرة رفض الأخذ بهذه الفكرة في البداية ، ثم اضطر بعد ذلك على محركه و حصل على الحركة الدورانية في سهول و يسر . و من ابتكارات وات الرائعة كذلك المنظم الذي يعمل بقوة الطرد المركزي ليتحكم في تضيق أو توسيع فتحة تغذية الوقود . والي وات كذلك يرجع تحديد ( قدرة الحصان ) الذي اقترحه سلفي لقياس الأداء ، و قد عرفها وات بأنها الشغل اللازم لرفع ٣٣٠٠٠ رطل مسافة قدم واحدة في الدقيقة .

لكن للمحرك البخاري مع ذلك كان يواجه مشكلتين أساسيتين يحدان من قدرته فاعليته ، و أول مشكلتين أن البخار مازال أحادي العمل يؤثر على جانب واحد من المكبس ، و على الرغم من أن وات سجل عام ١٧٨٢ فكرة جملة ثنائي العمل ، إلا أنه لم يخرج هذه الفكرة حيز التطبيق ، بل أنجزها بمساعدة وليم مورنوك على خير وجه بابتكار الصمام المنزلق .

و المشكلة الثانية أن البخار المستخدم كان ذا ضغط منخفض ، و لقد تنبه وات لهذا العيب و فكر في محرك يستعمل بخار الضغط العالي ، و هذا الأمر تم على يد ريتشارد تريفيثيك الذي استطاع أن يصنع أول مركبة بخارية تسير على قضبان ( حتى تسهل

حركتها ) ، و في عام ١٨٤٠ بنى تريفيثك قاطرة بخارية استطاعت أن تنقل عشرة أطنان من الحديد و تجر خمس عربات بها ٧٥ راكبا و تسير بسرعة ثمانية كيلومترات في الساعة على خط حديدي طوله ١٦ كيلومترا ( كان اسله خط ترام يعمل بالخيول ) .

و على الرغم من أن تريفيثك هو صاحب أول قاطرة بخارية ، إلا أن الفضل في استقرار السكك الحديدية و انتشارها يرجع إلى رجل إنجليزي آخر هو جورج ستيفنسون . و لقد بدأ ستيفنسون حياته كعامل في منجم للفحم ثم رقى إلى مساعد و قاد ، فأتبع له أن يتعرف على المحركات البخارية و يتقنها . و في عام ١٨٢٥ استطاع أن يبنى أول قاطرة استطاعت أن تسحب ٦ عربات محملة بالفحم و الدقيق و ٢٢ عربة من عربات الركاب الذين كان عددهم في بداية الرحلة ٤٥٠ راكبا ، ارتفع في نهايتها إلى ٦٠٠ راكب ( الذين ركبوا في الطريق أو تقلقوا بالعربات ) و قطع بهذا القطار ١٦ كيلو مترا في ٦٥ دقيقة .

و من الطريف أن نذكر كيف قوبل ظهور القاطرات البخارية و الضجة الكبرى التي أثارت حولها ، فقد ادعى البعض أن منظر القاطرات المرعب و هي تندفع في طريقها سيرعب الأفراد و الحيوانات ، فالسيدات سيجهضن ، و البقر أن يعطينا لبنا ، و السحاج لن يبيض ، و الهواء المسمم من المحركات سيقتل المواشي و الدواجن ، كما سيقضي على الطيور فوق الأشجار . و أن المنازل على طول الخط ستشرب فيها النار من الشرر المتطاير من القاطرة ، و انه ان يكون هناك عمل للخيول التي ستموت نتيجة لذلك .. و أن سائقي مركبات البريد و أصحاب فنادق الطريق سيصبحون من طبقة المتسولين ، بينما يتسكع عمال الطرق في الريف دون عمل ..

و أن المراحل ستفجر و تؤدي إلى ملق الركاب حتى تموت .. و ذلك بعد أن ينتابهم الجنون ، لأنه ليس في إمكان أي شخص أن يتحمل سرعة تزيد عن ٢٠ كيلومترا في الساعة و لكن قوة التطور تخطت ، و في عام ١٨٢٦ وافق البرلمان الإنجليزي على إنشاء خط حديدي بين ليفربول و مانشستر ، و أقيمت مسابقة بين صانعي المحركات اشترك فيها خمسة من المتنافسين . و قد فازت قاطرة ستيفنسون ( الصاروخ ) في هذا السباق الذي اجري في أكتوبر عام ١٨٢٩ ، و كان من مزاياها تحسين احتراق الفحم و تحسين أداء الغلاية بصنعها من أنابيب كثيرة تمر فيها الغازات الساخنة لزيادة سطح التسخين . و نستطيع أن نقول انه ابتداء من النصف الثاني للقرن التاسع عشر بدأ

الازدهار الحقيقي لعصر البخار بكل ما يحمله من القوة والقدرة والاطلاق .

## عصر الكهرباء :

في عام ١٦٠٠ استطاع الطبيب الإنجليزي وليم جيلبرت عن طريق إجراء لتجارب على الكهرمان والحديد الممغنط أن يدرك الفرق بين الجذب في الحالتين ورأى ضرورة فصل ظاهرة الجذب إلى الكهرمان باعتبارها قطاعا متميزا أطلق عليه اسم ( الكترىكا ) نسبة إلى الكهرمان ، و هو بالإغريقية Electron ، وكذلك اشتق الاسم العربي كهرباء من كلمة كهرمان .

و لقد اقبل الناس على هذه الهواية الطريفة بتوليد الكهرباء الاحتكاكية ، وأخذت آلات التوليد تردد قدرة و فاعلية حتى تمكن فون جوريكه عمدة مجديرج والمخترع الشهير لمضخة التفريغ -- من أن يولد كهرباء شديدة عن طريق قرص كبير يدور بين مجموعة من الفرش ، مما جعل الشرر يقفز عبر ثغرة بين كرتين معدنيتين موصولتين إلى هذا الجهاز .

و في عام ١٧٢٩ اكتشف جراي خاصية التوصيل الكهربائي و أن للكهرباء يمكن نقلها إلى مسافات بعيدة ، كما تمكن كذلك أن يميز بين نوعين من المواد :- نوع متولد فيه الكهرباء بالاحتكاك أو لذلك و هذا النوع لا ينقل الكهرباء - كالزجاج والكبريت ، و هي مواد التي نعرفها بأنها غير موصلة للكهرباء ، و نوع لا يصلح لتوليد الكهرباء لكن الكهرباء تسري فيه و تنتقل عبره كالمعادن ، و هي المواد التي نعرفها بأنها موصلة للكهرباء ، و استطاع الفرنسي دي فاي أن يكتشف أن الكهرباء نفسها ليست كلها من نوع واحد بل تنقسم إلى نوعين مختلفين ، نوع اسماء للكهرباء الزجاجية ينتج عن تلك قضيب من الزجاج بقطعة من الحرير ، و نوع آخر اسماء الكهرباء الراتنجية ينتج عن تلك القضيب من الراتنج بقطعة من الصوف ، و أن الأنواع المتمثلة من الكهرباء تنفر من بعضها بينما الأنواع المتباينة تتجذب إلى بعضها ، و أتى بعد ذلك الأمريكي بنيلمين فرانكلين فتأمل مسألة انتقال الكهرباء و مرياتها ، و قادة الخيال إلى أن يتصور الكهرباء كمائل مادي لا يوجد في جميع الأجسام ، و أن هذا المسائل لا يشاهد طالما أن الأجسام مشبعة به .

و خطر له أن ما نقول به عن وجود نوعين من الكهرباء ليس في حقيقة الأمر سوى

حركة هذا السائل دخولا أو خروجاً ، فإذا أضيف مزيد من السائل أصبحت الأجسام موجبة الشحنة ، أما إذا سحب بعض منه فإن شحنة الأجسام تصبح ناقصة و سالبة .. و ميل السائل الكهربائي إلى أن يحتفظ بمستواه الحقيقي هو الذي يسبب ظاهرة الجذب الكهربائي ، و إذا بلغ هذا الميل شدته ينجم الشرر أو الصدمات الكهربائية .. و لا شك أننا ندهش لهذا الخيال العبقري عندما نقارن هذا التفسير بالنظرية الحديثة للكهرباء التي تستبدل السائل اللامادي بالإلكترونات عديمة الوزن .

لكن الفجر الحقيقي لعصر الكهرباء بزغ على يدي لويجي جلفاني ( ١٧٣٧-١٧٩٨ ) أستاذ علم التشريح في جامعة بولونيا ، ففي عام ١٧٨٠ بينما كان يقوم بتشريح ضفدعة بجوار آلة كهربائية تصادف وجودها على المنضدة ، أن انبعثت شرارة عبر المشروط الذي في يده فإذا بأرجل الضفدعة ترتجف بشدة .. فأعاد التجربة مراراً - كي يطلق الشرر الكهربائي على الضفادع التشريح فترتجف العضلات و تنقلص ، و مضت ستة أعوام كاملة يكرر و يلاحظ تجربته الغريبة .. و ذات يوم نفذ سلكاً من النحاس من رجل ضفدعة ممددة فوق لوح من الحديد و حين لمس اللوح الحديد بالطرف الآخر للسلك أرجفت رجل الضفدعة مثلما ترتجف من الشرارة الكهربائية . و حاول جلفاني أن يفسر مصدر هذه الكهرباء إلا أنه لم يستطع و سرعان من انقطعت التجربة عالم إيطالي آخر ، اليساندرو فولتا ( ١٧٤٥-١٨٢٧ ) ، أستاذ الفيزياء في جامعة بادو ، الذي استطاع أن يكشف الفصوص و توصل إلى السر الحقيقي وراء هذا التيار الكهربائي .. فلقد ظن فولتا إلى أن مصدر هذه الكهرباء إنما هو وجود معدنين مختلفين بينهما وسط رطب ( عضلات الضفدعة ) . و أعاد التجربة على هذا الأساس مستخدماً قرصين من النحاس و الزنك بينهما قطعة من القماش المبلل و أنشأ بذلك أول بطارية كهربائية حصل منها على تيار كهربائي .

و كلما قدر لعصر الكهرباء أن يمضي قتما ، فقد لعبت للصفحة دورها لتقود الخطى على طريق المعرفة و للتطبيق .. فبينما كان الأستاذ أورستد الدانمركي يتناول بطارية كهربائية أن انزلق السلك الموصل إليها ليسقط إلى جوار بوصلة بحرية فيسبب انحرافاً واضحاً في إبرة تيارها .. و على الرغم من أن أورستد قد فهم السر في هذا الانحراف ، و أنه يعزى إلى وجود مجال مغناطيسي حول التيار ، إلا أنه لم يتدر مدى الفتح الكبير الذي اهتدى إليه بالكشف عن العلاقة بين الكهرباء و للمغناطيسية و التي تمثل حجر

الزاوية في الاستغلال التطبيقي للكهرباء .

و فكر ستيرجيون الإنجليزي ، إذا كانت الكهرباء تنتمي مجالا مغناطيسيا فماذا يحدث إذا عرض قطعة من الحديد لتأثير هذا المجال ؟ و أجرى التجربة و اكتشف تمغنط الحديد بتأثير التيار الكهربائي بحيث يملك القدرة على اجتذاب ستيرجيون تجربته و ابتكر المغناطيس الكهربائي الذي قام عليه اختراع الجرس الكهربائي و التلفون و التليفون .

## تاريخ العلوم والتكنولوجيا ((الجزء الثاني))

صدر هذا الكتاب عام سنة ١٩٩٠ ويقع في ١٦٦ صفحة وقد أعده الدكتور غنيمه ليلقي منه محاضرات علي طلبته بالأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا وهو خمسة فصول وأهم المراجع العربية والأجنبية المترجمة سبعة عشر مرجعاً .

### مقدمة :

هناك تعريفات كثيرة أطلقت علي العلم ، بيد أنها لم تستقر علي تعريف واحد ومن أهم التعاريف التي يمكن الاعتماد عليها أن العلم هو مجموعة المعارف والحقائق والخبرات الإنسانية ، وتشمل العلوم كلها الطبيعية والإنسانية والاجتماعية والعلوم الطبيعية تنقسم إلي قسمين علوم أساسية بحثة أو أكاديمية ، وعلوم أخرى تطبيقية . والعلوم الأكاديمية هي الرياضيات والفيزياء والكيمياء والبيولوجيا والفلك والنبات والحيوان وعلوم البحار ، أما العلوم التطبيقية فهي علوم الطب والصناعة والزراعة والهندسة ، وكل ما استطاع الإنسان أن يطبقه في حياته اليومية .

أما العلوم الإنسانية والاجتماعية فهي المعنية لدراسات الإنسان والتأثيرات البيئية والاجتماعية المؤثرة عليه ، وتستعين بالفكر والحقائق المجردة ، ولها مناهجها الخاصة ، وهي أيضاً علوم أكاديمية مثل اللغات والفلسفة والتاريخ والجغرافيا والاجتماع وعلم النفس وهذه العلوم لها مقابل تطبيقي يتمثل في التربية والصوتيات ومناهج التدريس وخدمة للفرد والترجمة والآثار وعلوم العمران وغير ذلك من علوم .

فإذا كان تعريف العلم بمفرده الواسع يشمل العلوم الطبيعية والعلوم الإنسانية والاجتماعية فإن الحياة لا تستقيم علي أحدهما ، ذلك يعني أنهما معا جناحا الحياة ومرتبطين في وجودهما وتكاملهما علي التواجد معا فالتقاء من فلاسفة اليونان كي يفهموا الدنيا بتمامها ويفهموا الكون لم يقتصر علي علم واحد فهذا أرسطو عملاق اليونان جمع إلي الفلسفة صنوفاً من العلم الأخرى ، كعلم الحيوان الذي صنف فيه ، وكان له في أكثر وجوه المعرفة آراء حملتها إلينا مؤلفاته . وأسلطنا أعلام العرب كانوا يجمعون بين شتى العلوم . كان الرجل منهم فقيهاً ومحدثاً وله في علم الأرض والتاريخ والموسيقى ، ومن



الأمثلة التي لا حصر لها ، الجاحظ الأديب كتب في الحيوان كتابه الشهير ، وابن زهر جمع بين الطب والشعر في أروع مجاليهما ، وكتب في الغناء ما صدحت به حناجر النساء غناء ، ومن أرقى ما جاءت به القرائح شعراً .

وفي عصر النهضة دخل العلم إلى أوروبا من بيزنطة ومن تركيا وعن طريق صقلية والأندلس وحلت بهم علوم العرب في الطب والفلسفة ، وتعلموا من ابن رشد والرازي وابن سينا وكانوا هم الوصلة بينهم وبين أرسطو أو أفلاطون ، وكان فيساليوس Vesolius من أوائل الباحثين في علم التشريح في أوروبا ودعوته كانت "أيها السادة أن علم التشريح اختبأ في أجسام البشر لا في صحائف كتب القدماء ، فلكشفوا عن خبايا هذا العلم بشق هذه الأجسام ، وكانت الكنيسة لا تبيح هذا التشريح " .

وفي عصر التنوير دعا العلماء للرجوع إلى الطبيعة لكي يكتشف العلم حقائق الوجود كما يكتشفها بصر الباحثين في ذلك الزمان ومع الثورة الفرنسية بدأت الثورة الصناعية بتطبيق نتائج العلوم ، ثم كان القرن التاسع عشر حيث نشأت في أوروبا الحركة الرومانسية التي رحبت بإطلاق الخيال الإنساني ، ورحبت بالرجوع إلى مصادر الآداب والفنون الجميلة التي تؤهل الإنسان للرفعة والجمال ، ودعت إلى ظهور علوم إنسانية تصف مخلوقات الله على هذه الأرض ، ونادي الرومانسيون ببث الفنون وفتح صفحاته لكي يدرك الإنسان الجمال والتمتع والحكمة .

ويأتي القرن العشرون الذي عشنا فيه ، وعش أبولونا ، فنجد الحال في المدارس الثانوية كما هو الحال في الجامعات تخصص ، فهناك كليات العلوم والآداب والفنون وهي الكليات الأكاديمية البحتة وهناك الهندسة والزراعة والتجارة والحقوق والصيدلة والطب والبيطرة والخدمة الاجتماعية وإلى غير ذلك من معاهد تطبيقية أخرى في التربية الحركية والموسيقية والفنية تمثل بعض الجوانب التطبيقية لتلك العلوم الأكاديمية النظرية .

ولما كانت الأعمار لا تتسع للجمع بين فروع المعرفة جميعاً ، أو حتى الجمع بين الطائفة الكبيرة فيها رغم أن الحكمة كل الحكمة أن يتكاملاً ، لكي يكون الأمر أقرب ما يكون إلى الصواب ، حيث أنه من الضرورة لحصرنا الجمع بأكثر نصيب من المعرفة ، والإحاطة بالقليل من صنوفها الأخرى وإن كان هناك رأي آخر يتعلق بالمهنة وكسب العيش فالفيزيائي لا بد أن يتخصص ويوضح له في العلوم الفيزيائية ، والطبيب لا بد أن يتخصص وأن يوضح له في العلوم الطبية .

خاصة وأن العلوم الطبيعية البحتة وتطبيقاتها هي التي تضر الناس بمناقضها ، ولذا فترجيح كفتها علي العلوم الإنسانية يتضح لأجياننا . وحيث أن العلم الطبيعي وتطبيقاته قد أعطت للأمم قوة وأعطت لتأريخه الفقر والذل ويستيقظ أهل الفكر - فيرون أن القرن امثالاً بالعلم وتطبيقاته امتلاءً خطيراً وامثالاً أيضاً بالكوارث والحروب والنزاعات ، وربطوا العلم بالكوارث والحروب وقالوا أنها تنفقت عن العقول التي لا قلوب لها ، ويهتمون الجامعات بأنها تخرج أفراداً هدفهم اقتحام الطبيعة بالقوة واقتحام أي عوائق تعوق التقدم والسيطرة أما الحب والرحمة والحنان فقد يكون لها موضع .. هو في الأدوار الدنيا ..

وهي من أجل ذلك مغلوطة علي أمرها والقيم الإنسانية تتردد علي الألسنة كلاماً ولكن لا مقام لها عند أهل التنفيذ ، وإن قامت الصرخة في أوروبا وأمريكا تدعوا إلي تطعيم الدراسات والعقول العلمية البحتة والتطبيقية بشيء من لب وشيء من فن يلين صلابتها ويرد إليها بعض الأحاسيس الإنسانية التي نزع أنها فقدت . ومضت كبريات جامعات العالم في تطعيم الدراسات العلمية البحتة ببعض العلوم الإنسانية والاجتماعية علي أن يفسح الدارسون للعلوم الإنسانية في برامجهم مكاناً ل فراغ العلم الطبيعي ، فهي من فروع المعرفة التي لا تتم إلا بها مفاهيم الحياة ويقوم أهل الحيدة بنصرة تلك الأفكار .. تطعيم الأدباء بالعلم الطبيعي وتطعيم علماء العلم الطبيعي بالأدب والفنون لما في ذلك من نفع لكليهما .

ومع كل ذلك فضلال كبير أن يقال أن أهل العلم البحت والتطبيقي أهل الجفاف والقسوة ، وأن أهل العلم الإنساني أهل الطراوة والحنان والقيم .. أصدق من ذلك ، نقول أن أهل العلم الإنساني ومنهم الأدباء والممحين والموسيقين .. هم أهم الوجدان والعاطفة والإحساس بالجمال ، والعاطفة قد تكون منهم براء .. وقد تكون شرا ، فالتقاتمون بشئون الحكم وأنظمتهم اليوم في العالم أجمع وأغلبهم ليسوا خريجي العلوم البحتة والتطبيقية ، بل هم في الأعم خريجو الدراسات الاجتماعية والاقتصادية الإنسانية .. وعلماء الفيزياء والفضاء والكيمياء لا سبيل لهم إلي كرسي الحكم إلا لمنافسة شيء في شئون عملهم ، وهم أول من يشجب الحرب والظلم .

رغم أن وقتهم وعملهم لا يسمح بشيء ، بعد أن تفرعت التخصصات الدقيقة تفرعا تعجز المتقف بل تعجز العالم نفسه أن يلاحقها في شتى مظاهرها المتفرعة ، وفي

اللغات التي قد يجهل منها الكثير فيها ، فلم الكيمياء البحتة قد أصبح علوما تطبيقية متباعدة ، فالعلم في الكيمياء الحيوية قد يجهل الكيمياء النووية أو الكيمياء الإشعاعية أو الكيمياء الصناعية ولدينا أكثر من خمسة وثمانين تخصصا تطبيقيا في فرع الكيمياء بمفرده هذا بين التخصص المشترك ، فما بالك بين جامعين المتقنين علميا .

لا عجب إذن أن يري الشخص المتقف ثقافة إنسانية في العلم الحديث قيوأ سريا لا يعرف مفتاحه وفي القبو سلسلة من خزائن عديدة ، وفي داخل هذه الخزائن أدرج كتب عليها العلوم التطبيقية والتي تزداد كل يوم لكل علم بحث وأن عدد الدوريات التي تصدر في العالم وتعلق بالكيمياء فقط طبقا لأحدث إحصائية أكثر من ٩٠٠ دورية ، وتنتشر بإحدى وخمسين لغة ولما كان علي الباحث في فرع الكيمياء الإحاطة الشاملة بكل ما ينشر في فرع تخصصه وما هو قريب منه ، لذلك كان واجبه عسيرا ومستحيلا .

ولذا فإن تقنيت العلم البحت إلي فروع متزايدة تطبيقية لكل منها لغة اخترعت له خصيصا بمصطلحاتها الفريدة أمر قد أوقع اللفرقة والتباعد بين العلماء أنفسهم ، وجعل من العسير بل ومن المستحيل علي متخصص الإلمام بكل ما يستجد . ومن هنا تضاعف شغل المتقنين بمحاولة إيجاد أرضية مشتركة بين العلوم للبحث وتطبيقاتها وبين العلوم الإنسانية.

وأصبح علي جميع المتقنين الأخذ بمقولة فلسفية قديمة خلاصتها : أيها المتقف عليك الأخذ بأكبر قدر ممكن من مجالك الكبير .. بعد ذلك عليك بقدر استطاعتك أن تأخذ بالقليل والقليل مما يعرفه غيرك ، وخاصة القريين منك في المجال .. أما فئة العاملين في مجال المكتبات والمعلومات فإن مهمتهم أصبحت أكثر عسراً من غيرهم ، لأنهم أهل ترتيب وتنظيم وفهرسة تلك العلوم لكي يسهلون علي القراء الباحثين سرعة الإلمام والإطلاع علي ما يتغنون من رؤوس الموضوعات .

والكتاب الذي بين أيدينا محاولة متواضعة كمقدمة للعلوم البحتة والتطبيقية ، بها الكثير من النقص والكمال لله وحده .. ندعوه ونضرع إليه أن يهينا الصواب والرشد فيما نحاول ، وقد أقنمت علي الكتابة في هذا الموضوع مع تأكدي من مواطن الصعوبة في جمع وترتيب مادته العلمية ، رغم كوني دارساً ومتخصصاً في العلوم البحتة ومحباً وعاشقاً لدراسة علوم المكتبات والمعلومات ، لتنفعت إلي ذلك لإحساسي الجارف بالعلاقة الوثيقة التي باتت تتضح معالمها أكثر فأكثر بين العلوم والمعلومات ، ولعل ذلك هو الذي دفع بعض أساتذة العلوم البحتة والتطبيقية للكتابة في علوم المعلومات وثورتها .. كما دفع

بعض أسلحة المكتبات والمعلومات إلى الاستعانة بتصنيفات العلم عند تناول فروع المعرفة البشرية من وجه نظر تخزين المعلومات واسترجاعها .. وإني لأحسب هذا العمل لله سبحانه وتعالى عسى أن يتقبله وهذا ما قصدت ، فله الحمد ، وهو من وراء قصدي خير معين ، أسأله التوفيق والمدايد .

الإسكندرية في ٢٨ إبريل ١٩٩٠

د . عبد الفتاح مصطفى غنيم

## الفصل الأول : مفاهيم العلم وارتباطاته :

العلم غاية - العلم وسيلة - حب العلم والمعرفة غريزة إنسانية - الجهل مصدر العبودية والخوف والجهل والمرض - العلم طائفتان - العلم والدين - للفلسفة والعلم ( عند اليونان - في العصور الوسطى - في العصر الحديث ) العلم والفن .

## الفصل الثاني : تاريخ العلوم علي مر العصور :

العلم البدائي - علم الشرق القديم - العلم اليوناني - العلم عند العرب - العلم في أوروبا في العصر الوسيط - تاريخ العلم الحديث - تاريخ العلم المعاصر .

## الفصل الثالث : تاريخ التكنولوجيا علي مر العصور :

أولاً : في مصر القديمة : ( اكتشاف المعادن - المواصلات - مشاريع البناء والري ) .

ثانياً : اليونان القديم : ( فيثاغورس - ارشميدس ) .

ثالثاً : للتكنولوجيا عند العرب : ( انتقال تكنولوجيا العرب إلى أوروبا - المنجزات العربية - الحبل الهندسية - الساعة المائية ) .

رابعاً : تاريخ التكنولوجيا في العصر الحديث : ( عصر الجديد - عصر البخار - عصر الكهرباء - الجرس الكهربائي - التلغراف - التليفون - المولد الكهربائي - المحرك الكهربائي - الإضاءة الكهربائية - أشعة أكس - الراديو - الرادار - التليفزيون - عصر الذرة والطاقة النووية - الإلكترونيات والثورة التكنولوجية - الإلكترونيات والمعلومات - ثورة الإلكترونيات - الإنسان الآلي " الروبوت " - التكنولوجيا والاستشعار من بعد لدراسة الموارد الطبيعية - التصوير الجوي المعادي أبيض وأسود وملون - التصوير في مجالات ضوئية متعددة - المسح الحراري - طريقة

الرادار - سجلات الميكرووف - صور أجهزة التركيز الضوئي - تكنولوجيا  
الأفكار الصناعية - ثورة الأفكار - الأفكار العسكرية .

### الفصل الرابع : الهندسة ( علم وفن ) :

نشأة الهندسة وتطورها - التطور الهندسي والثورة الصناعية والاجتماعية -  
ارتباط التطور الهندسي بالتقدم العلمي .

- ١ - تحسين وسائل الاستخلاص .
- ٢ - تطوير أساليب القياس الدقيق .
- ٣ - تطوير الآلات .
- ٤ - التبادلية ونظام الارتواج .
- ٥ - الإدارة العلمية .

التطور الهندسي والعوامل الاقتصادية - الهندسة بين العلم والفن - تحديد  
الهندسة كمهنة - إعداد المهندسين - التخصص في فروع الهندسة - دعم التقدم الهندسي  
- تبويب فروع الهندسة وتخصصاتها .

- ١ - هندسة الطاقة .
- ٢ - الهندسة الميكانيكية .
- ٣ - الهندسة الكهربائية .
- ٤ - الهندسة المدنية .
- ٥ - فروع أخرى للهندسة .

أهمية العلم والهندسة في المجتمع المعاصر - اختراع العجلة - أثر العجلة علي  
التطور التكنولوجي - للعجلة أهم اختراع ميكانيكي - نشأة الساعة .

### الفصل الخامس : العلم والتكنولوجيا وتنمية المجتمعات :

معنى التقدم - التقدم وحقوق الإنسان - التقدم التكنولوجي - الإنسان  
والتكنولوجي المعاصرة - التكنولوجي هي الحاضر والمستقبل - نقل التكنولوجيا -  
استمرار نقل التكنولوجيا لدول العالم الثالث - الطب وعلوم المستقبل - استخدام  
التكنولوجيا في نقل المكالمات والمعلومات - التكنولوجيا والاستثمار من بعد - تكنولوجيا  
الأفكار الصناعية - قصة الميكروسكوب - الكمبيوتر - الحاسبات الآلية - الحواسيب  
وكيف ظهرت - نشأة الحواسيب الإلكترونية - الحاسب الإلكتروني وأهم منجزات العصر  
- الحاسب الإلكتروني يكمل قدرات العقل البشري .

## دراسات حول تلوث البيئة في الوطن العربي

هذا الكتاب هو آخر ما وصلي من إبداعات الدكتور غنيمه ويقع في ٣٣٩ صفحة وعدد المراجع العربية ١١٩ مرجعاً والمراجع المترجمة إلى العربية ستة عشر مرجعاً والمراجع الأجنبية ٢٣ مرجعاً وعدد فصوله ثمانية فصول .

### إهداء إلى عملاق الدراسات البيئية

حفظه الله

الأستاذ الدكتور / محمد عبد الفتاح القصاص

ابن مصر البار

الذي وهب حياته لمئات البحوث الأكاديمية والتطبيقية في مجال البيئة والمنشورة في المجالات العلمية المتخصصة في مصر وتحتلها والولايات المتحدة الأمريكية والذي شغل الحيد من المناصب البيئية الهامة في مصر والأمم المتحدة وصاحب الجهد الوفير والعطاء المتواصل لأطال الله في عمره .

أهدي هذا البحث للمتواضع ، فقد تعلمت علي يديه في قسم النبات بكلية العلوم ... وإليه يعود الفضل.

أد عبد الفتاح مصطفى غنيمه

أستاذ تاريخ العلوم والتكنولوجيا

دكتوراه في فلسفة العلوم البيولوجية

دكتوراه في التنمية السليحة

### مقدمة :

لقد استثمرت طوال عمري إنني مواطن عربي ولد وعاش في مصر .. وتمنيت يوماً أن أكتب الحيد من الكتب لصاحب المواطن في الوطن العربي الكبير ولتكن تحت عناوين عديدة : السياحة في الوطن العربي الفنون التشكيلية والتطبيقية في الوطن العربي .. صفوة الأعلام في الوطن العربي .. والحقيقة أن الهدف من وراء هذه الأماني أن يعرف المواطن العربي أبعاد ومقومات هذا الوطن الكبير ، وأن يستثمر مكامنه اللاتقة في عالم اليوم ، وبعد للعولمة والتكتلات الرأسمالية ، ومما شك أن العشر سنوات الأخيرة قد

كشفت العطاء عن التفكك بين الدول العربية في أكثر من موقف ، مما يدعو لمساهمة كل مراكز البحث العلمي والعلماء للبحث العميق لما وصلنا إليه ، وأن تكون البحوث موضوعية لكي يستشعر المواطن العربي في كل أنحاء الوطن العربي إيجابيات الترابط والتكامل لحساب الأمة العربية ، وسليكات التباعد والتعارض لغير حساب هذه الأمة .

هذا وقد تحققت الأمنية العزيزة وجلست إلى هذا الكتاب المتواضع لكسي أعيد النظر في موضوع تلوث البيئة في الوطن العربي الواقع والحلول وقد سجلت ما ينبغي أن تظن إليه المؤسسات البيئية في البلاد العربية ، خاصة وأن التضامن بين البلدان العربية لعلاج المشاكل البيئية هو السبيل الوحيد للتضامن ضد أخطار التلوث ويعني أن مؤسسات البيئة بالوطن العربي تمتلك الوسائل التي تحفظ لها الموارد الطبيعية وتمتلك القاعدة العلمية والمعلوماتية والخبرات التي يستطيع أن تواجه كل المشاكل البيئية ، مما يؤدي في النهاية إلى تحقيق للتنمية المستدامة علي كل المستويات السياسية والاقتصادية والاجتماعية والحضارية ، وتعالج علي ضوءه المشاكل البيئية في الوطن العربي الكبير ، وقد حاولت عرض الكثير من الموضوعات وهي السبيل للإدراك والفهم العميق الصادق لكل مقومات البيئة النظيفة ولنا أشعر أن هذا الكتاب خطوة قوامها الاستجابة إلى حاجة العصر الملحة ، ولا شك أن الظروف البيئية المحيطة بكثير من العواصم العربية كثيرة السكان تتطلب المزيد من المجالات في مجالات للدراسة البيئية ، والبحث عن أساليب للمعالجة الفورية لهذه المشاكل خشية أن تتفاقم وعليه فإنني أقدم هذا الكتاب المتواضع إلى المكتبة العربية الحديثة ، مستشعرا أوضاع الأمة العربية وحالة القلق التي تعيشها المناطق المزدحمة بالسكان ووسائل المواصلات ، أرجو أن ينتفع به الناس وأن يخدم الهدف من نشره .

والله ولي التوفيق ،،،

أ . د عبد الفتاح غنيمه

## الفصل الأول : الأرض والموارد المائية والإنتاج الزراعي والصناعات :

اللغة العربية الواحدة - للتاريخ المشترك - عقلية واحدة - وطن الأمة العربية -  
الوطن العربي واضح الحدود - الوطن العربي متعدد البيئات - الموارد المائية في الوطن العربي - الإنتاج الزراعي في الوطن العربي ومقوماته - المقومات الطبيعية - للصناعة في الوطن العربي - ملامح الصناعة العربية - مقومات الصناعة العربية - رأس المال - الأيدي العاملة - المواد الخام - الطاقة - السوق وضرورة تكامل الصناعة العربية -

للصناعة العربية - الصناعات الغذائية - صناعة الغزل والنسيج - الصناعات الحربية الثقيلة ( من أسباب التلوث البيئي ) - صناعة الأسمدة - صناعة الأسمنت - صناعة تكرير البترول والبتروكيماويات - صناعة الحديد والصلب - توفر المادة الأولية - الوقود - الحجر الجيري - الموارد المائية - رأس المال - السوق - الخبرة الفنية .

### الفصل الثاني : البيئة ومواردها الطبيعية :

الثروة الصناعية بداية التلوث - مفهوم البيئة الطبيعية ومواردها - البيئة الطبيعية - البيئة البشرية الحضارية - نظريات العلاقة بين الإنسان وبيئته - النظرية الحتمية - النظرية الإمكانية - النظرية التوافقية الاحتمالية ولقحية - مشكلة تعاضل أضرار التلوث - درجة التلوث - التلوث المعقول أو المقبول أو الأمثل - التلوث الخطر - التلوث القاتل المدمر - التلوث مشكلة عالمية - دورة الهواء وحمل الملوثات - التيارات المائية وانتشار الملوثات - التجارة الدولية وتلوث المواد الغذائية - الإنسان صانع التلوث .

### الفصل الثالث : أهم الموارد الطبيعية :

استنزاف الموارد قضية خطيرة لها أسباب - ضغط التكنم السكاني وسوء الاستغلال - سوء التخطيط - التلوث - النمو العمراني - أسباب مناخية طبيعية - أهمية التخطيط لبقاء الموارد - أعظم الموارد الطبيعية - الهواء - الماء - عوامل استنزاف الماء - النبات الطبيعي والحيوانات البرية - أهمية النبات الطبيعي والحيوانات كمورد طبيعي - أسباب استنزاف النبات الطبيعي والحيوانات البرية - التوسع الزراعي والعمراني - الإفراط للرعي الجائر - مسح شامل لظروف البيئة في كل منطقة لحفظ الأنواع والأجناس - مواجهة خطر اندلاع النيران - صيانة الحيوانات البرية يجب تنظيم الصيد .

### الفصل الرابع : تلوث التربة :

التربة الزراعية تفيض بالحياة - تصنيف التربة - مصادر تلوث التربة - المواد الكيماوية - الأملاح - الجفاف - علاقة النبات بتلوث التربة - الإقلال بقدر الإمكان من رش المحاصيل الزراعية - اكتسبت العديد من الآفات مناعة ضد هذه المبيدات - الإقلال من استخدام مسقطات الأوراق - الإقلال من استخدام كيماويات إبطاء النترنة - كيماويات التأثير سطحي - التثريت في استخدام الأسمدة الكيماوية ووضع ضوابط لمعدلات الإضافة - عدم إلقاء مخلفات الصناعة والمجاري في التربة إلا تحت ظروف معينة ومراقبة



مستمرة . أثر التلوث على الغطاء النباتي - مصدراً للغذاء والأمن الغذائي - مصدراً للطاقة - تثبيت ثاني أكسيد الكربون - الأسمدة العضوية لتحسين صفات التربة - السماد البلدي يزيد الإنتاج . تجميل التربة ( مصادر تلوث الغطاء النباتي - الملوثات البيولوجية - الملوثات الفيزيائية - زيادة الأشعة فوق البنفسجية - التفجيرات النووية - التغيرات المناخية " درجة الحرارة - الرطوبة " ) - الملوثات الكيميائية - تأثير تلوث الهواء على النبات - إجراءات واجبة للحفاظ على الغطاء ( الكماء ) النباتي - أسس التخطيط لصيانة التربة - واقع التصحر والمناطق الجافة في الوطن العربي والحلول - سبل مقاومة التصحر في اوضاع العربي والحلول لمعالجة الظاهرة - نحو مستقبل الأضي الجافة في الوطن العربي - الاتجاه إلى المزيد من النشاط البحثي بالمناطق الجافة - . . . . . الجسر واقتلاع النباتات - الأقطار العربية في حاجة لتبادل الخبرات - ضرورة الاستفادة من المخلفات الزراعية بصورة أفضل - للجهود العربية تنميه موارد النبات والحيوان ووقف التصحر في : ( الأردن - العراق - سوريا - . . . . . السعودية - اليمن الديمقراطية - قطر - تونس - الجزائر - المغرب - السودان - مصر ) - مشروعات الحفاظ على المحميات الطبيعية - فوائد التنوع لموارد النبات والحيوان .

### الفصل الخامس : التلوث المائي : ويندرج تحت هذا الفصل :

كمية ونوعية المياه على الأرض - خصائص المياه - المياه في مصر بين الزراعة والصناعة والمنزل - صور تلوث المياه - تلوث المياه أخطر أنواع التلوث - أسباب التلوث المائي ومصادره - مخلفات المصانع - محطات القوى الحرارية والفحم ومخلفات المفاعلات النووية - نفايات المدن - الطرق الحديثة لمعالجة المخلفات - الطرق الاقتصادية الحديثة لمعالجة المخلفات - فرز للمخلفات - الفرز الهوائي - الأسمدة والمبيدات الحشرية - البترول - الخليج العربي يتعرض لحوادث تسرب البترول منها : أضرار على الثروة السمكية وأضرار على الطيور البحرية وأضرار على الإنسان - الواقع والحلول - أخطار تلوث المجاري المائية - أنهار أوروبا تعاني من التلوث - تلوث نهر النيل - أهم المناطق التي تلوث النيل وأثاره - الإجراءات الوطنية لحماية مصادر المياه - استنزاف المياه بالري التقليدي .. الواقع والحل .

## الفصل السادس : التلوث الهوائي والوضائى : وبعث فى هذا الفصل :

الملوثات الناشئة عن عمليات حرق الوقود - الملوثات الصناعية - ملوثات العواصف الترابية - ملوثات التكس السكاني ( القمامة ) - تلوث الأماكن المغلقة بالتدخين والمخدرات - للتدخين وأخطاره المؤدة علمياً - المخدرات وآثارها الخطيرة على الصحة النفسية - آثار تلوث الهواء - تلوث الهواء فى مدينة القاهرة الكبرى - الإجراءات الوطنية لحماية تلوث الهواء - لجنة لمواجهة الكوارث البيئية - التلوث الضوضائى - مصادر التلوث بالضوضاء - ارتفاع الصوت ومدته - الفجائية - تقطع الصوت - عدم التحكم فى الصوت - نشاز الصوت - المفزى الرمزي للصوت - غياب المؤثرات الأخرى - قياس الصوت - أخطار التلوث الضوضائى - تلف السمع - الأمراض العضوية - الأمراض النفسية - الآثار الاجتماعية للضوضاء .

## الفصل السابع : التلوث الإشعاعى والتلوث الغذائى : وبعث فى هذا الفصل فى :

التلوث الإشعاعى - تأثير إشعاع المصادر الطبيعية على الإنسان - تأثير المصادر الصناعية - مصادر التلوث الإشعاعى للصناعية - للنظائر المشعة المستخدمة فى الأنشطة العملية والعلمية - التلوث الإشعاعى الناجم عن محطات الكهرباء التى تستخدم الفحم كوقود - التلوث الإشعاعى الناجم عن التفجيرات النووية - التلوث الإشعاعى من محطات الكهرباء النووية - الإجراءات الوطنية لحماية البيئة من التلوث الإشعاعى - توصيات وحلول للحد من التلوث الإشعاعى .

التلوث الغذائى : أنواع ملوثات الغذاء - التلوث البيولوجى ( الحيائى ) - التلوث الكيماوى - أهم الملوثات الكيماوية للأغذية فى مصر ( الرصاص - الزئبق - الكاديوم - المبيدات الحشرية - المبيدات الحشرية ذات الفسفور العضوى ) التلوث الإشعاعى - المستحضرات البيطرية - النيتريت والنيتريت - الإجراءات الوطنية لتحقيق سلامة الغذاء وتوصيات وحلول لضمان سلامة الغذاء .

## الفصل الثامن : من أجل بيئة نظيفة فى الوطن العربى ، ويعرض فى هذا الفصل :

القرآن الكريم وأهملها البيئة - معنى البيئة وتلوثها فى اللغة والدين - مفهوم البيئة اللغوى - المفهوم العلمى للمعاصر - للتصور الإسلامى للبيئة - الحكم فى الخلق بقدر من الدقة والتوازن - تفسير الكون لفائدة الإنسان - طبيعة علاقة الإنسان بالبيئة - الطب الوقائى فى الإسلام - لומר فى صحة العمران والبيئة ونظافتها - أوامر لمنع

الأمراض المعدية - أولمر في التغذية واجتذاب المخدرات - أهم أسباب انتشار المخدرات في الوطن العربي - الصحة الجنسية - الصحة النفسية والعقلية - تشجيع اللياقة البدنية - اهتمام الإسلام بالوقاية - نظافة البيئة للفرد والعمران - الإسلام ومكافحة الأوبئة - نظافة البيئة في المدن العمرانية - العقيدة ومكافحة الأوبئة - الطريق التقليدي في الإعلام - الطريق العفائي - للصين تجربة رائدة - من أجل بيئة نظيفة في الوطن العربي - الموارد والتلوث طرفا المعادلة - السمات المميزة للبيئة العربية - واقع البيئة العربية - طبقة الأوزون من قضايا البيئة العربية - أساليب إدارة شئون البيئة - حماية البيئة تحقق التنمية المستدامة - لابد من استراتيجية للعمل البيئي العربي - ملامح مقترحة لاستراتيجية العمل البيئي - برامج مقترحة للدكتور أمانة الخولي لحماية البيئات العربية - نقص الموارد البيئية وتدهور نوعيتها - محدودية الأرض وتدهور نوعيتها - الطاقة ومصدرها - مظاهر التدهور في المدن العربية - المناطق الساحلية العربية - الصفات المطلوبة في الإطار الموسمي - التنمية المستدامة أساس للتنمية الإنسانية - حتمية التعاون في شئون البيئة ( علي الصعيد الحكومي المشترك - علي صعيد العمل العلمي في المراكز العلمية المتخصصة - علي صعيد العمل الأهلي )

من أعز الناس وأغلى البشر جميعا على قلب الدكتور عبد الفتاح غنيمه

الأستاذ الدكتور محمد سامي عبد الحميد

رئيس مجلس إدارة شركة انتراfarm للأدوية والمستلزمات الطبية

ولد محمد سامي بقرية سرس لليلان بمحافظة المنوفية عام ١٩٤٣ ، وتلقى تعليمه الابتدائي والإعدادي والثانوي بمنوف ومرس لليلان ، والتحق بكلية الصيدلة بجامعة القاهرة ، وحصل على بكالوريوس الصيدلة عام ١٩٦٦ ، وعمل بشركة سيد للأدوية بفرعها الرئيسي مع الدكتور علي رحمه الله ، ثم نقل للعمل بفرع البيع بالإسكندرية وكان نائبا لمدير الفرع آنذاك الطبيب حسني القساري رحمه الله ومن قبله الدكتور جمال العبد "رحمه الله" وكانت الشركة آنذاك أكبر للشركات الإنتاجية في مصر بيما وتُصيرا . وكانت مهمة الدكتور محمد سامي ثمين صيدليات الإسكندرية والتأمين الصحي وبعض الوحدات الصحية الريفية بجانب تـمـيـن احتياجات المستشفيات من إنتاج الشركة ، واشتهر بين صيدلة الشركات بأنه أكفأهم في الإدارة والتنظيم .. وكان الجميع يلاحظون أنه المدير الفعلي للفرع لسنوات خمس حيث أُنـيـت له فرصة الإعارة للعمل ببـنـغـازي بـلـيـبـيا ، وتزوج من بنت خالته تهاني لكي ترافقه في غربته . وأنجبا نهي وأحمد . وبعد عودته في منتصف السبعينيات افتتح مع بعض الأصناف شركة مساهمة للتبيع والتوزيع لبعض المنتجات الدوائية والمستلزمات الطبية وعين مديرا لهذه الشركة وبدأت قصة الكفاح الحقيقي ومواجهة طلبات العملاء وانتفاقيات الاستيراد الألبان الأطفال واللبلاستر بكل مقاساته وأنواعه وأكياس الدم ... وما يترتب على ذلك من مشاكل في الجمارك وخروج البضاعة بعد تصريح معامل وزارة الصحة وجهات الاختصاص الأخرى ، مما أزمه العمل ليلا ونهارا وطوال أيام السنة وإذا أُتيحت له فرصة للراحة ، يتجه بها إلى الداء عمرة بالأراضي الحجازية ... ثم العودة السريعة لمواصلة الجهود التي تنتهي لمتابعة المخازن والتبيع والسيارات والعاملين .. والشيكات ، مع إصرار شديد على تقوى الله في كل التصرفات والأعمال وإعطاء كل ذي حق حقه ، رغم أنه تعامل مع مخازن وزارة الصحة وأدبيرها وتعامل مع كثير من المستشفيات العامة والخاصة والمستشفيات الجامعية والتي تحكمها الأساليب البيروقراطية والروتين العفن .. وكان عليه أن يتحمل وأن يصبر وأن يتجه إلى الله بالدعاء المستمر والصحة .. وقد ساعده المولى العلي التقدير بقدرة التحمل والصبر والجلد على مواجهة كل مشكلات العمل والحياة ، وإرضاء الآخرين على حساب صحته ونفسه وكانت معاقته من علاج السكر بتنظيم أكله وشربه الذي وصل به إلى حد

ما نسميه علميا الحمية وهي قلة الأكل .. أو أكل القليل والقليل وهو الرجل الذي يتعامل منذ بدايات حياته مع الدواء لكل البشر ولا شك أن للتبشير الإلهي أن يكون صينليا ما هنا في عمله وعلمه وبالتالى استطاع ويعون الله مواجهة مشكلته مع مرض السكر ...

ولما كانت أصوله من الريف المصري بمحافظة المنوفية ، فقد واظب على صلة الرحم اليومية بأخته الشقيقة السيدة عفاف وزوجها الأستاذ محمد .. الصديق والأخ ، وصاحب اللسان العفيف والمتميز بالأخلاق النعمة ، والذي شاعت له الأقدار أن يعمل منذ السبعينات بالسعودية وتظل زوجته السيدة عفاف بالقاهرة لتبشير أحوال معيشة أولادها في المدارس والجامعات وأن يكون الدكتور محمد سامي بجوارها مسئولاً عنها كلب وأخ كما كان على صلة وطيدة بشقيقته في سرس الليان والتي تخرجت من كلية الفنون التطبيقية وتزوجت من السيد / محمد مجرس لرياضيات "رحمه الله" . كما ظل على علاقة بكل أشتائه في المنوفية والقاهرة ، لأن صلة الرحم من أهم أمور الحياة في الإسلام ...

تخرجت نهى من كلية الطب جامعة القاهرة والتحقّت بالدراسات العليا وتزوجت من عضو هيئة تدريس بكلية طب الاسكندرية وهو الدكتور محي الدين حشاد وهو ابن أحد الصيادلة زميل الدكتور محمد سامي وأنجبت احمد .

وتخرج الدكتور احمد من جامعة القاهرة بعد أن درس الكيمياء وإدارة الأعمال ، وتزوج أيضا من إحدى خريجات كلية الآداب قسم اللغة الفرنسية وأنجب حبيبة وعمر ... بارك الله فيهم جميعا .

وقد واجهت الدكتور محمد سامي عبد الحميد بعض المشاكل العويصة والبالطة في أصلها وفصلها والتي وجهت إليه دون أن يدري لكي تخف حدة الاهتمام الآخرين في مجال استيراد كيماس الدم وواجه الأمور بالصنق ورغم كثرة الضغوط التي لا تحتمل من أهل السلطة والنفلق تحمل بكل رجولة وظل لسانه واعيا ومستعينا بالله ... إلى أن نصره الله ، وبعد أن كانت تمر عليه الليلة الواحدة من الأرق والسهاد وكثفت سنوات طويلة .. ورغم أنه أقدم المستوردين لهذه الأصناف ويتعامل مع وزارة الصحة والمستشفيات العامة والخاصة لأكثر من عشرين عاما متصلة .. لم تحدث فيها مشكلة واحدة .. لأنه يتقي الله وحريص على تطبيق القيم الأخلاقية وآداب المهنة ويرفض الطول الملتوية .. وهذه الأمور هي سر شهرته بين الجميع بلغة على درجة عالية نادرة من الأخلاق مع كل من حوله .. من كبار وصغار .. ويتبشير الله أعطاه الحب من كل المتعالمين معه . وقد تعامل

مع صديق عمره عبد الفتاح غنيمه وعلا معا في شركات الدواء وفي شركة انترفارم وتصادقا وتحبا في الله .. وأصبحت تلك الحقيقة أمام العائلتين وكل الأصدقاء .. كلامها يعتبر نفسه اقرب إلى أخيه من كل الدنيا بالإضافة إلى ن الدكتور صاحب فضل وخير .. فقد عاون صديقه طوال حياته منذ كان ضابطا بالقوات المسلحة وفي خلال عمله بشركات الدواء الإسكندرية والمصرية وسيد للأدوية وذلك عمله بجامعة المنوفية منذ عام ١٩٨٨ وحتى الآن وإلى أن يشاء الله يساهم الدكتور سامي بكل الحب في طبع تغلب الكتب التي بعدها عبد الفتاح غنيمه تشجعا له للتقدم في مسيرة حياته الجامعية ، وتشاء الأقدار أن ينضم الدكتور عبد الفتاح غنيمه إلى عضوية المجلس الأعلى للثئون الإسلامية بلجنة العلوم والحضارة عام ١٩٩٢ والتي يرأسها أستاذ الأجيال الدكتور إبراهيم بدران وزير الصحة الأسبق ورئيس أكاديمية البحث العلمي ورئيس جامعة القاهرة الأسبق .

ثم ينضم عضوا باللجنة الوطنية لليونسكو "لجنة الأخلاق الحيوية" عام ٢٠٠٣ وتحت رئاسة الأستاذ الدكتور إبراهيم بدران ونائب الرئيس الدكتور حلمي الحديدي وآخرون اغلبهم وزراء سابقين ورؤساء جامعات ثم ينضم عضوا بمجمع علماء مصر (المجمع العلمي المصري) عام ٢٠٠٩ وتحت رئاسة أستاذ الأجيال الدكتور محمود حافظ رئيس مجمع اللغة العربية وأستاذ الحشرات بجامعة القاهرة . وعضوية الدكتور يحيى الجمل والدكتور مصطفى طلبة والدكتور سلطان أبو علي والدكتور علي شرف عبد العزيز والدكتورة فينيس كامل والدكتور محمد عبد الرحمن الشرنوبى والدكتور احمد زويل والدكتور مصطفى السيد وغيرهم من أفاضل علماء مصر .. ويتقاسم الدكتور سامي عبد الحميد والدكتور عبد الفتاح حب واحترام أستاذهم الجليل الدكتور إبراهيم بدران .. ويلتقون أحيانا مع زميل من العاملين في شركة الإسكندرية للأدوية رئيسا لقطاع العلاقات العامة الأستاذ هو خليل الديب خفيف الظل ، لكي يتذكروا الأيام الجميلة ويتذكرون تطور هذه الشركات باعتبارهم من الرعيل الأول للعمل في هذه الشركات والتي أقادوا منها كثيرا ويحملون الكثير من الذكريات الطيبة والعلاقات والصدقات المثينة.

ممن يعتز بهم في حياته





## القادة الإنسانية .. المحب لأمير والمصريين

صاحب الوجه الجميل واللسان العفيف .. القادر على الإقناع بصدق

الأستاذ الدكتور / إبراهيم جميل بدران

وزير الصحة الأسبق ورئيس جامعة القاهرة الأسبق ورئيس أكاديمية البحث العلمي الأسبق

ورئيس قسم الجراحة بالقصر العيني الأسبق

ولد في السابع والعشرين من أكتوبر ١٩٢٤ بمدينة القاهرة توفيت والديه وهو في الخامسة من عمره . كان واحداً من عشرة أخوة توفي نصفهم أيضاً بسبب نقص الرعاية الصحية المتكاملة وبقي منهم أربع بنات وابنان ، وأب كان يعمل ضابطاً بالشرطة . تفرغ لتربيتهم وسهر على رعايتهم حتى اكملوا مراحلهم التعليمية ، وتشاء الأقدار أن يصاب الأب بالشلل في لحظة زمنية على أثر صدمة وفاة أقرب أصدقائه إلى قلبه واستمر طريق الفراش لمدة ٦ سنوات . فتحمل إبراهيم مرض والده على كتفيه حتى صار خالداً له ، ومنذ ذلك الوقت أدرك معنى كلمة مرض . وهذه الحادثة أودعت في أصله إحساس ورغبة لدراسة الطب .

وحصل إبراهيم بدران على بكالوريوس من الطب والجراحة في عام ١٩٤٤ وفي عام ١٩٤٨ أعلنت دولة إسرائيل للحرب على العرب ، وباعتباره أول الدفعة كلف هو ومجموعة من زملائه بالعمل في خدمة الميدان ... ميدان الحرب ، فتغيرت اتجاهاته في تلك الأثناء وعندما كان ينوي دراسة الأمراض الباطنية ، تحول العزم إلى التخصص في الجراحة ، وحصل على دكتوراه في الجراحة في عام ١٩٥١ . رغم ندرة المراجع والكتب العلمية بسبب اندلاع الحرب - ومع ذلك قابل على هذا الواقع الصعب بشراء للنشرات الطبية المسروقة من مسكرات الإنجليز رغبة في متابعة التطور والجديد في مجال دراسته .

وعين مدرسا للجراحة بكلية الطب جامعة القاهرة في عام ١٩٥١ وتزوج عام ١٩٥٣ ثم استأذناً مساعداً بكلية في عام ١٩٦١ ، وتولي رئاسة قسم الجراحة بكلية في عام ١٩٦٦ والجراح يؤمن بالحل الجذري أو الاستئصال ، وقد سمح له الخلق أن يعمل في مساحة ضيقة جداً ما بين قضاء الله ورحمته وهي لجنة . وقد استطاع ببراعة الإمساك بالمشروط لاستئصال أورام الأمراض .

ويقول الدكتور بدران منذ خمسين عاما وأنا أؤكد للطلابي أن الطبيب يعمل في مساحة معينة سمح بها لنا الله وهذه المساحة تقع بين قضاياه ورحمته فضلاؤه نافذ في قضايا الموت والحياة والرزق والزواج ، وغيره ، وهذه الأمور لا دخل للإنسان بها ، لكن الله يساعد من يعملون في خدمة البشر ، وكلما اجتهدنا جعلنا الله أسبابا في شفاء الكثير من الأمراض ، فالإيمان بالله يجعل الإنسان سعيداً وهو يمارس هذه المهنة ويضفي عليه الطمأنينة ، وفي النهاية الطبيب يعمل في حدود العصر الموجود فيه والمعلومات المتاحة له والقدرة التي منحها الله له ونحن مهما بلغنا من قوة فبقينا في الحقيقة ضغفاء والاتجاه إلى الله هو سبيل الضعيف .

وأنا منذ أن دخلت غرفة العمليات لأول مرة وحتى يومنا هذا وأنا أطلب من الله المعونة في كل عملية أجريها ، لأن كل مريض عبارة عن وديعة وأمانة يرسلها إلى الله ولابد أن أحافظ عليها ومن هنا أسترجع كل ما تعلمته ورأيت ثم التوفيق بعد ذلك من عند الله صحيح العلم في تقدم مذهب وما كان صعباً ومستحيلاً في الأزمنة القديمة أصبح اليوم مع تقدم العلم وبفضل الكيمياء والبحوث ملوفاً وممكناً بقررة الله .

وأنا في غرفة العمليات أرى قدرة الخلق وعظمته ، فهو الذي أعطى الإنسان القدرة على صنع أدوات الجراحة وابتكر الأجهزة الطبية الحديثة ، كما أعطى له الاجتهاد فيما تعلم لندمج ما بين يديه ، وما في عقله فضلا عن أنه حين يرتبط بالتقوى والاستقامة ، ربنا يسهل له السبل ويقول المولى عز وجل " وسوف يطورك ربك فترضى " والحمد لله أشعر بالكتفاء وأعتقد دائما أن القليل كثير جدا مع الرضا والكثير جدا قليل مع الطمع .

وفي عام ١٩٦٨ عين وكيلاً لكلية الطب جامعة القاهرة ، ثم نائبا لرئيس جامعة القاهرة في عام ١٩٧٢ .

وفي ١١ نوفمبر عام ١٩٧٦ شاعت الأقدار أن نكّال خطاه لخدمة مصر صحيا وعين وزيرا للصحة لمدة عامين قضاهاما بدرجة من الإخلاص والتفاني في حب مصر والمصريين . وحاول رفع مستوى الخدمة الصحية للدرجة التي ساهم فيها بإنشاء ١٣٢ وحدة صحية قروية في عام واحد إضافة إلى مشروعه الفردي بإنشاء مجلس أعلى للحلوات يخدم المصابين يمتد من أسوان إلى الإسكندرية ومن بور سعيد إلى السلوم . واعتذر عن مواصلة الجلوس بكرسي الوزارة بعد رحيل وزارة ممنوح سلام الصديق لوفى والأخ الحبيب وعاد مرة أخرى لمصروف الجامعة .

وفي ٢٩ نوفمبر عام ١٩٧٨ تولى رئاسة جامعة القاهرة بعد أن أصدر الدكتور مصطفى خليل قراراً بذلك ، وهي فترة من أصعب فترات التاريخ السياسي في مصر . وهي فترة بداية ارتفاع الأسعار واندلاع الثورة الخومنية في إيران وخطبه التي كانت تداع دخل كليات الجامعات . وفتح السفارة الإسرائيلية . محاولات التيارات المختلفة لاستقطاب أكبر عدد من الطلاب ، ولجأ الدكتور إبراهيم بدران كل هذه الأمور بمنتهى الشجاعة والحكمة وبمنطق الأب المحب لأولاده المنتقم لنزعات الشباب وجنوحه ، والحريص كل الحرص على مستقبلهم العلمي بدليل مساهمته في إنشاء قسم الهندسة الطبية بهندسة القاهرة وقسم لترميم بكلية الآثار .

وفي الفترة ما بين أغسطس ١٩٨٠ إلى أكتوبر ١٩٨٤ عين رئيساً لأكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا حيث استكمل في فترة رئاسته بناءه معاهد عليا هي تيودور بهارنس وعلوم البحار والمعايير والفزات والرمذ ثم استنذاً متفرغا بكلية الطب جامعة القاهرة .

وقد انتمى إلى عدد من الجمعيات والهيئات العلمية ، ومن بينها أنه اختير عضواً بكل من : الاتحاد الطبي المصري ، والجمعية الملكية لطبية ، والمجلس الأعلى للتعليم ، والمجلس القومي للخدمات والتنمية الاجتماعية ، والمجلس الأعلى للتنمية الاجتماعية في الفترة ما بين ١٩٧٧ - ١٩٧٨ .

كما عين بمجموعة للعمل مع الولايات المتحدة في الثقافة والتعليم والصحة والطب والتكنولوجيا ، وبمجلس إدارة الجمعية الطبية المصرية ، وبمجلس إدارة جمعية عمرو بن العاص .

ومن مظاهر تقديره العلمي والقومي داخل مصر وخارجها ، أنه عين مستشاراً برئاسة الجمهورية في الفترة ما بين علمي ١٩٦٠ - ١٩٧٣ ، ومستشاراً بمستشفى القوات الجوية ومستشاراً لجمهورية مصر العربية في مجلس صحة وزراء الدول العربية في عام ١٩٧٧ ، وممثلاً لمنطقة الشرق الأوسط ببيئة الصحة العالمية في علم ١٩٧٧ - ١٩٧٨ ، ومستشار رئيس مجلس الوزراء للشئون العلمية منذ علم ١٩٨٤ حتى الآن ، وعضواً بالأكاديمية الأوروبية للعلوم والتكنولوجيا ، وعضواً بالمجلس الأعلى للخدمات ثم مقررأ له علم ١٩٦٦ ، ومقررأ لشعبة الخدمات الصحية بالمجالس القومية المتخصصة حتى الآن ، وعضواً ورئيساً لوفد مصر في الاجتماع الصحي بها ، ويرى الدكتور إبراهيم أن قضية المعلومات هي مستقبل الكرة الأرضية في عالم اليوم لا تستطيع أية

دولة أن نتقدم إلا من خلال المعلومات ، والمعلومات كانت تتزايد في الماضي بنسبة ١٠% سنويا ، أما الآن فهي تتزايد بنسبة ٢٠٠% وفي المقابل إن ذاكرة الإنسان تضعف بمعدل ٥ % سنويا وبناء عليه فإن الدول المتقدمة تقوم بإعادة تأهيل الفرد كل خمس سنوات ، مثلا في الولايات المتحدة الأمريكية إذا لم ينجح الفرد في التقييم الأول يمنح فرصة و لمدة ستة أشهر ، وإذا لم ينجح يمنح فرصة أخيرة وإذا فشل فيها يتم سحب شهادته وكل ذلك من أجل المحافظة على التقدم في المجتمع ، لذا يحاول كل فرد أن يرفع من مستواه العلمي ويعمل على أن يستزيد من المعلومات ، بهذه الطريقة يتم استكمال أدوات البناء الحضاري ولابد أن تكون مستعدين له وجديرين بمسأليته .

ولابد من توافر عقول مستبيرة تختار الأفضل لنفسها ومجتمعها ، وترفض ما هو ضد ذلك والعلم هو السبيل الوحيد لرخاء البشرية ، والمعلوماتية هي الطريق الأوضح لتحقيق التقدم العلمي لابد أن يحق للفرد العربي بالمناعة ضد إساءة استخدام العلم ، وذلك عن طريق شرح الأبعاد والمزايا والعيوب ثم نترك له حرية الاختيار لما يتناسب مع ميوله وعاداته وخصائصه ، وهويتنا نحن الذين نحافظ عليها ونحن فقط الذين نسمح بالتحكم ما هو ضئيل ، إذن هي القضية اختيار لا فرض ويرى الدكتور بدر أن النظام العالمي الجديد أمر مطروح منذ الحرب العالمية الثانية ولكنه يتطلب تغيير العلاقات ، وعنصر رأس المال تدخل بقوة ، وهو أقوى من الجيوش ، وفي المقابل هناك دول ضعيفة مما يترتب عليه تحكم القوي في الضعيف ، وعلى سبيل المثال قضية الدواء بعد نحو عشرين عاما سوف تتحكم خمس شركات فقط في صحة الإنسان في العالم كله عن طريق التحكم في تسعير الدواء ، ومعنى ذلك التحكم على غير القادر بالموت أو تعسر وصول الدواء إلى أناس بعيثهم ، أو حجب أسرار تصنيعه ، وهذه خطورة العولمة وهي تحكم العالم القادر الغني في المحروم الجاهل الفقير ، والجات سوف تسمح بحرية انتقال رؤوس الأموال والسلع والقوى البشرية والإدارة بدون حواجز أو قيود جمركية ، ومعنى ذلك تسريع العمالة في بلد ما واستقدام عمالة من بلد آخر بدلا منها ، يعني الاستغناء عن الإدارة في مصنع ما واستقدام إدارة من بلد آخر هذا هو الوجه القبيح للعولمة والذي تخشاه المجتمعات العربية ، لذا لم تحسم القضية بعد لأننا نريد أن نطوع هذا الوجه القبيح ونستجلب الجانب المشر ، بدلا منه ، بما يتفق مع ظروفنا التي بالطبع لن تغفل البعد الاجتماعي ولا الإنساني .

وقد فاز بجائزة الدولة التقديرية في عام ١٩٨٤ ، وفاز بجائزة مبارك للعلوم الطبية.

وعن إنتاجه العلمي فقد بلغ عدد بحوثه المنشورة ٦٥ بحثاً نشرتها المجالات العلمية المحلية والدولية ، وحظيت بالقبول من جميع الدوائر العلمية المتخصصة ، وله مؤلفات عديدة نشرت باللغة الإنجليزية وفي عام ١٩٩١ . عين رئيساً للجمعية الطبية العالمية بنيويورك كأول عربي إفريقي يحصل على هذا المنصب ، وكعلائته استكمل مسيرته مع الصحة كرئيس الصحة والسكان بالمجالس القومية المتخصصة ، إضافة لاختياره باليونيسكو في مكتبها للتغذية عن منطقة الشرق الأوسط بناء على إنشائه أول مركز معلومات متطور بالتعاون مع جامعة جورج تاون الأمريكية ومساهمته في إنشاء مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار التابع لمجلس الوزراء ، تلك الفكرة التي أوصى بها للدكتور عاطف عبيد وطلابه وقتها بأن يشاهد تجربة مركز مشابه في فرنسا .

والدكتور إبراهيم بدران صاحب مدرسة علمية متميزة ، تعد مقصداً لرواد التقدم الطبي ، خاصة في مجال الجراحة والبحث العلمي ونقل التكنولوجيا وتحسين الإنتاج وزيادة الإنتاجية .

وحصل تحت إشرافه ١٢ دارساً على درجتي الماجستير والدكتوراه ، ومن أبرز أنواره العلمية والتغذية أنه أسهم في إنشاء ٤١ وحدة صحية في عام ١٩٧٧ ، و٩١ وحدة صحية في عام ١٩٧٨ تحت إشراف وزارة الصحة ، كما أسهم في تأسيس صناعة الدواء والصيامة الدوائية في مصر ، وأسهم كذلك في إنشاء معهد تكنولوجيا الأجهزة العلمية تحت إشراف وزارة الصحة ، وفي تطوير برامج التدريس واستخدام الموجات فوق الصوتية في الطب .

ومن عناصر مكونات تكوين الباحث العلمي يري د. إبراهيم بدران : هذه العناصر والمكونات لخلق باحث علمي متمكن من أدواته تبدأ من مرحلة الطفولة ، فإذا تم حرمان الطفل من الشقاوة الطبيعية ، فإننا بذلك نقوده ونحرم عليه متعة الاستكشاف .

لا بد من منحه فرصة للاستكشاف المبكر ، فهذه تعتبر بداية التفكير العلمي يليها إعطاء مساحة لتنمية ذكائه ، وأكثر شيء ينمي هذه الملكة هو الرضاعة الطبيعية ، والتكامل ، وهي تمثل رحمة الأم بطفلها ، وهذه الرحمة تغرس فيه قوما وصفات هامة مثل : " المحبة والاحترام والتعاطف والتعاون ثم يأتي دور المدرسة كعنصر هام في عملية تنمية قدرة الطلاب على البحث والتفكير بطريقة علمية ، وهنا المدرس يتحمل مسئولية زرع روح الاستقصاء وحب المعرفة في نفوس طلابه ، ومع الأسف بسبب التزايد السكاني

الرهيب وزيادة أعداد الطلاب في الفصول وتنافس المدرس عن القيام بمسؤولياته القومية ، تجاه بناء إنسان منتج متعلم قادر على حل مشاكل المجتمع الذي يعيش فيه ، تراجع هذا الدور للوراء وتراجعت معه أجيال من الشباب في فترة من الفترات ومع ذلك المرحلة الحالية شهدت نهوضا متميزا ، بدأت فيه الدولة تنظر إلى التعليم نظرة أكثر عمقا واتساعا باعتبار شريكا في إعداد وبناء وتحديث مصر ، فالمدرس هو الأب غير المباشر للطلاب ودوره يتوقف عليه مستقبل مصر " .

وأیضا لا تغفل دور وسائل الإعلام فهي تعمل على تنمية المهارات وتغرس في الشعب قيمة الانضباط وقيمة وأهمية الوقت وبعد ذلك يأتي دور الدراسات العليا التي تعتبر " معمل النحت " الذي يكون الصورة النهائية للإنسان المفكر المحلل للقادر على التأمل والباحث عن الحلول ، وفي مرحلة الدراسات العليا يتم تنمية قدرات الطلاب في المعامل ومراكز الإنتاج المصغرة التي تتيح له مراقبة الإنتاج والتعرف عن قرب على مشاكله وحلها ... وهكذا يكون لدينا ما يعرف بالباحث العلمي !!

وبعد مرحلة الدراسات العليا يجب أن يوضع الباحث في بيئة علمية أساسا على وجود علماء يعملون على نقل علمهم وخبراتهم إلى الباحث المبتدئ ، ويرشدونه إلى أفضل الطرق لإيجاد حلول للمشاكل دون أن يقتضوا له الحلول السهلة ، وذلك لاستثارة فكرة ليصل بنفسه وبمجهوده إلى الحل المناسب ، والاتجاه الحديث في العالم الآن هو إلحاق الباحث بجهة إنتاجية ليعرف قيمة الإنتاج والإنجاز ، وأيضا المعاهد التطبيقية حاليا بالخارج تقسم السنة الدراسية إلى ثلاث دورات ، دورتين تعليميتين تأهليتين ودورة تطبيقية ليتمكن الدارس من تطبيق ما تعلمه نظريا ، وذلك تحت إشراف من الجهة الإنتاجية التي يتم إلحاقه بها وتحت إشراف المعهد أيضا .

وخلال توليه وزارة الصحة ، عمل على ربط بين الجامعة والوزارة في جميع لجان وزارة الصحة الطبية ، وأنشأ مركزا لتدريب الأطباء لتنمية معارفهم الطبية واطلاعهم على أحدث طرق التشخيص والعلاج .

وحين رأس جامعة القاهرة ، كان دائم التدعيم الجامعة من خلال عقد اتفاقيات ثقافية مع العديد من الدول ، بحيث أتاح تبادل الأساتذة والطلاب بين كل من الجامعة وهذه الدول ، وهو ما أمدهم بالمعونات الطبية والفنية المختلفة .

وخلال رئاسته للجامعة حرص على النهوض بها في كافة النواحي العلمية والإدارية ، ويرجع إليه الفضل في تطوير وتوجيه البحث العلمي إلى مناقشة مشكلات المجتمع ، ودعا إلى خلق قنوات اتصال بين الجامعة ومراكز البحوث وبين الجماهير ، والاهتمام بالخدمات المقدمة لهم .

وحيث يؤمن بأنه لا يوجد عمل ناجح دون وجود جهاز لضبط الأداء ومراقبة التطبيق وأسلوب العمل وسلامة الوقت اللازم لتحقيق إنتاج معين ، والعملية الرقابية تبدأ منذ مراحل التدريب الأولي للعامل ، ويجب أن يكون أيضا تحت رقابة وإشراف علمي كامل ، حتى نضمن أن هذا العامل جدير بإنتاج سلعة ما لا تسبب ضرراً ولا أذى ، وفي ألمانيا مثلا لا تسمح شركة مرسيدس لإنتاج السيارات لأي عامل أو مهندس بالعمل بها قبل أن يمضي عشر سنوات في مراحل التدريب والتقييم وإعادة التأهيل ، ومع الأسف نحن في مصر نفتقد قيمة حب العمل وكل منا يبحث عن تحقيق هدف شخصي ، وتاء عن ما يسمي بالهدف القومي ، ومصر لديها كفاءات بشرية يجب المحافظة عليها وتنميتها وتوفير أفضل الظروف إلا من خلال تعليم الفرد كيفية مراعاة الله في كل شيء ، ونفوس فيه قيمة العطاء للوطن والنفع للبشرية قبل الأخذ منه والمنفعة الذاتية .

### حضارة تتكامل ولا تتصارع :

لا يخفى على أحد أن العالم تحكمه القوة ومنابعها علمية وتعليمية متقدمة ، اقتصادية وتكنولوجية متطورة ، إنتاجية عسكرية وسياسية ظاهرة والسؤال كيف نطوع التقدم العلمي بحيث لا يؤثر على استمرار الحياة فنحن نتوقع من الحضارة أن تتكامل ولا تتصارع ؟ يقول أستاذنا الدكتور بدران :

هناك تقدم علمي مبهز حدث بعد الحرب العالمية الثانية ، والحقيقة أن الإنسان يستطيع أن يجعل من العلم وسيلة لتحقيق الرخاء والازدهار للبشرية أو أن يجعل من العلم وسيلة للدمار والخراب وبقاء البشرية مثلا أشعة الليزر يمكن استخدامها استخداما إيجابيا في مجالات عديدة كالطب والصناعة وغيرها .

كما يمكن استخدامها استخداما سلبيا في إنتاج أسلحة نقل وتفكك بالإنسان ، والشئ ذاته بالنسبة للطاقة الذرية يمكن أن تستخدم في علاج الأمراض وتوليد الكهرباء وغيرها ، وأيضا قد يتم استخدامها متلما حدث من قبل في هيروشيما حين أطاحت القنبلة الذرية بـ

يقول نهرو رئيس وزراء الهند إن أي تقدم في أي مجتمع يتوقف على ثلاثة مؤهلات ، أولاً منظومة القيم وتشمل الدين والسلوك والحضارة والثقافة .

وثانياً منظومة التكوين البشري وتشمل التعليم والتدريب والبحث العلمي والتشغيل والتأهيل وثالثاً منظومة الحكم أو ما يعرف بالنظام الاجتماعي ، وتشمل الحكم والجمعيات والمجتمع المدني وشرائع المجتمع المختلفة ويرى نهرو أن هذه المنظومات الثلاث هي الفيصل في إحداث التقدم لأي مجتمع .

وأيضاً كل إنسان بدخله جزء إيجابي وجزء سلبي والخير هو الذي يجعل العنصر الإيجابي يتغلب على العنصر السلبي ، أما البئس فيعمل على فناء البشرية وهناك أناس يجعلون من التقدم العلمي نعمة ومنهم من يجعلون منه نقمة على العالم !

وفي محاولة لضبط التقدم العلمي وضمان عدم انحرف العلم عن هدفه وهو الخير للبشرية ظهر ما يسمى بـ " سلوكيات المعرفة " ثم تحولت إلى سلوكيات البيولوجيا وعلم الجينات وهذه العلوم هي محاولة لتحديد ما هو صواب وما هو خطأ عند الممارسة العلمية " لحماية البشر من مساوئ التقدم العلمي والتقدم المعرفي .

كما نادي الدكتور بدران بحتمية الإنتاج والإنتاجية ، وربط العلاقات الخارجية بمتطلبات البلاد بما يسهم في اقتحام علوم المستقبل ، ورفع كفاءة استخدام الموارد المتاحة والحد من الفاقد ... مع الاستعانة بالخبرات الوطنية والطبوير المهاجرة في ترشيد إنتاج واستهلاك الطاقة .

وحرص على أن يرسي القيم الدينية والاجتماعية بين شباب الجامعة وغيرهم وحماية لهم ولمجتمعهم من اهتزاز القيم والانحراف عن المثل والتقاليد والأعراف .

والمشكلة تكمن أن هناك أشخاصاً من هواة التوقف والجمود ولا يرون أن التقدم عملية حتمية ، وهؤلاء الراضون موجودون في كل أنحاء العالم سواء المتقدم أو المتخلف ، وهؤلاء بلوي تصاب بها البشرية لتعطيل مسار التقدم ، ومع الأسف لا تزال حتى وقتنا هذا قضية نقل الأعضاء مثارة في مجلس الشعب ولم يتم التصديق عليها وهذا أدى بنا إلى استيراد تلك الأعضاء لعلاج المرضى ومثلها قضية الاستمساخ والتي قد تعيد البشرية من ناحية للزراعة والثروة الحيوانية وغيرها وكل تطور له ميزات ومساوئه ونحن فقط



بجهازنا الرقابي الداخلي المسمي بالضمير نستطيع أن نستثمر الجانب المضي منه ونجتنب الوجه المظلم والوازع الديني في هذه الحالة هو حليفنا الذي يرشدنا إلى الصواب .

وأسهم أيضاً في تطوير وتحسين وترميم وصيانة بعض المومياوات المصرية بكلية الآثار جامعة القاهرة ، إيماناً منه بضرورة الحفاظ على ثروة مصر الأثرية .

وفي جميع المناصب التي تولاها الأستاذ الدكتور إبراهيم جميل بدران أرسى القنوة في نفوس تلامذته حين رأس أقسام الجراحة وعمل على تنظيمها : علمياً وإدارياً ، كما قدم لهم المثل حيث كان وكيلاً لكلية طب قصر العيني ثم رئيساً للجامعة في حسن الإدارة والقيادة التي تؤهل لحسن سير العلم ، وأتاح لهم المعونات الأدبية والمادية .

ويقول الدكتور بدران بشأن إصلاح التعليم نحن في حاجة ماسة لثورة تعليمية وسبب نجاح توني بلير في الانتخابات كان كتاباً أصدره حول التعليم في إنجلترا يتضمن ٧ باباً ، وجاء فيه أنه يجب أن تكون هناك عقود موقعة في الشهر العقاري بين أولياء الأمور والمدارس التي يلتحق بها الأطفال لأن البيت والمدرسة يتحملان مسؤولية مستقبل إنجلترا ، وجورج بوش الأب أصدر كتاباً بعنوان أمريكا التي نريدها ، ووضع فيه تصوره للتعليم في الولايات المتحدة الأمريكية ، وطالب بإلزام كل بيت بتأهيل أبنائه للالتحاق بالتعليم ، وكل تلميذ في أمريكا عنده خمسة كروت واحد لأداته في البيت ، والثاني لأداته في المدرسة ، والثالث يعتمد مدير المنطقة والرابع تعتمد الولاية حول سلوكه ، ثم تتم دراسة كل هذه الكروت في البيت الأبيض ، ويجب على المسئول عن التعليم في مصر أن ينظر إلى كل تلميذ على أنه مسؤولية قومية ، والمواطن لا يحتاج من وزير الصحة الحالي سوي الوقاية ، ولابد من مراجعة أسلوب حياة المواطن المصري من سلبيات وإيجابيات وأقول للوزير الحالي ، المريض لا يريد جرائناً ورخاماً ومستشفيات فاخرة ، ولكنه يريد الدواء فقط وهذه هي نصيحتي لوزير الصحة " .

أما البحث العلمي فإنه لا ينمو ولا يزدهر إلا في رعاية رأس الدولة ، فمثلاً نهرو كان يزور مركز البحوث الهندي يوم الخميس من كل أسبوع ، وديجول كان يجتمع أسبوعياً مع علماء فرنسا وكل هذا مهم جداً ولصالح البشرية لأن الاعتناء بالعلماء والبحث العلمي أمر في غاية الأهمية .

وما زال عطاوله يتدفق ، وما زالت بحوثه ومؤلفاته تتوالى وترخر بها المكتبات .

مطابع جامعة المنوفية



